



BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA

GUIDA ALLA CONSULTAZIONE

COS'È IL BOLLETTINO VIGILANZA METEOROLOGICA



E' un bollettino che dà indicazioni sui

***fenomeni
meteorologici
significativi***

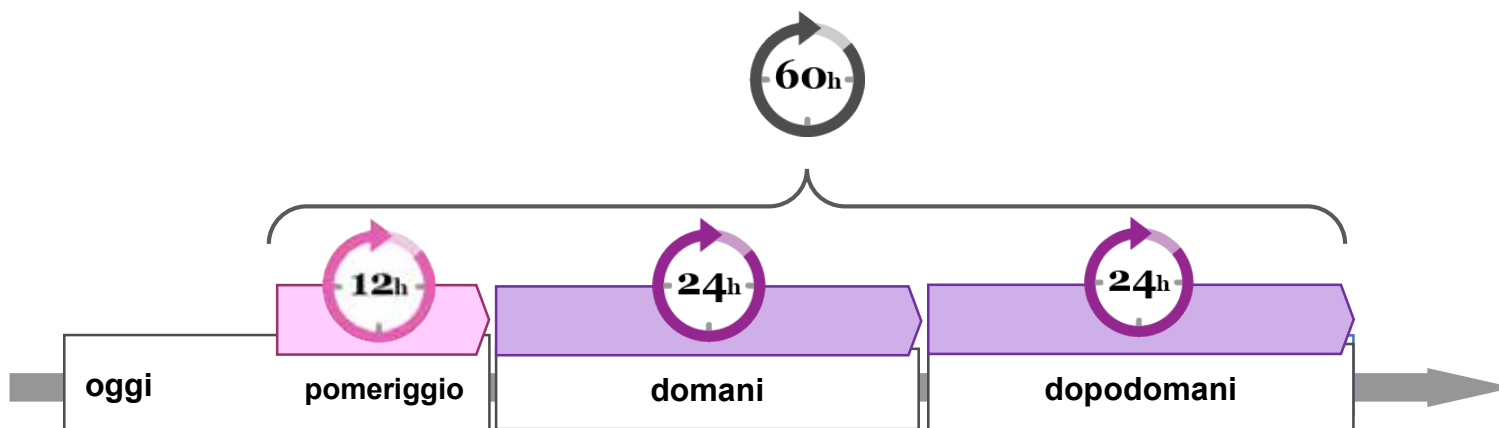


Pioggia 
Neve 
Temporali 
Vento 
Anomalia di temperatura 
Gelate 
Nebbia 

previsti sul Piemonte (diviso in **11 aree di allerta**)

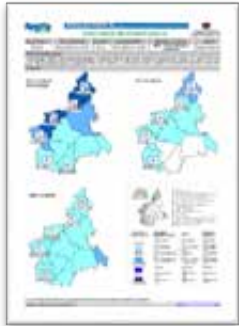


per il pomeriggio del giorno di emissione fino alle ore 24, e per i due giorni successivi, per un totale di **60 ore** di validità



**Emesso ogni giorno
entro le ore 13
dal Centro Funzionale
di **
Arpa Piemonte
Agenzia Regionale
per la Protezione Ambientale

IL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA NON È UN BOLLETTINO METEOROLOGICO



Il bollettino di vigilanza considera *solo* fenomeni meteorologici **rilevanti ai fini di Protezione Civile**

cioè fenomeni di possibile ***impatto sul territorio o sulla popolazione***, in tutti gli aspetti che possono essere negativamente influenzati dai parametri meteorologici e che possono prevedere il superamento di determinate soglie di attenzione o di allarme

Vigilanza Meteorologica

*Fenomeni meteo
rilevanti previsti
che possono dar
luogo a criticità*



Previsione Meteorologica

*Tipi di tempo
previsti*



Il bollettino di Vigilanza è **molto diverso** nella forma, nella sostanza e nella finalità, dai classici **bollettini di previsione meteorologica** e non si sostituisce ad essi

A CHI PUÒ ESSERE UTILE IL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA?



Questo bollettino può essere utile alle **autorità di protezione civile** per favorire una **migliore gestione del territorio** sia in condizioni ordinarie, sia in situazioni caratterizzate da una maggiore criticità (ad esempio in presenza di cantieri, infrastrutture temporanee, fiere o giostre) o che possono interessare la popolazione in particolari situazioni quali manifestazioni o eventi, anche di carattere temporaneo.

Ma non solo, può essere utile anche a tutte le **persone interessate** alla situazione prevista sul proprio territorio e per essere informati su eventuali criticità.



Fenomeni previsti per

oggi pomeriggio

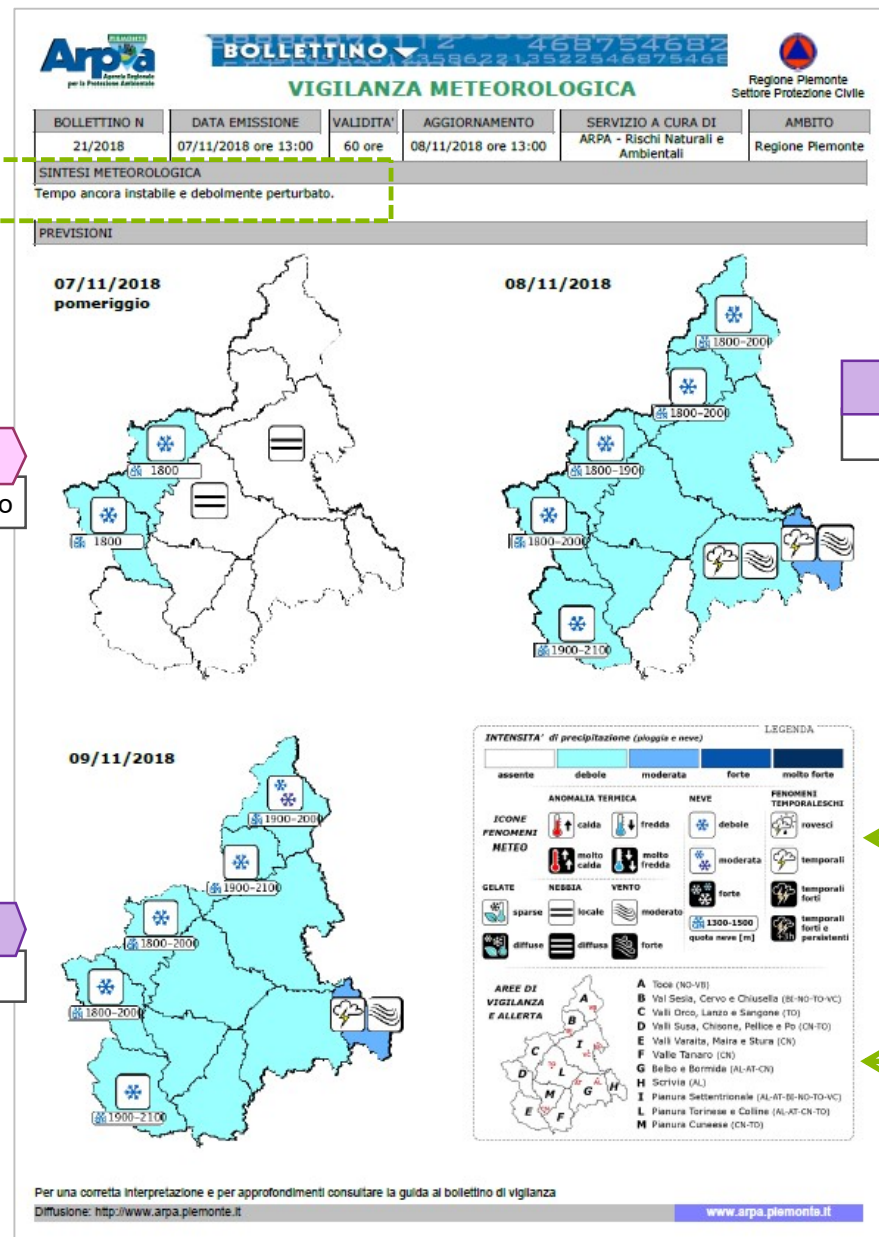
dopodomani

24h

domani

Legenda dei fenomeni meteo

Legenda
delle aree



FENOMENI METEO CONSIDERATI: COLORI E ICONE



Le **precipitazioni** vengono indicate su ogni area con una scala di colori in base all'intensità

INTENSITA' di precipitazione



Gli altri fenomeni vengono indicati con icone diverse, classificate in base all'intensità.

I fenomeni più intensi sono indicati con l'icona a **sfondo nero**, mentre quelli **meno intensi** hanno lo **sfondo bianco**



INTENSITÀ DI PRECIPITAZIONE

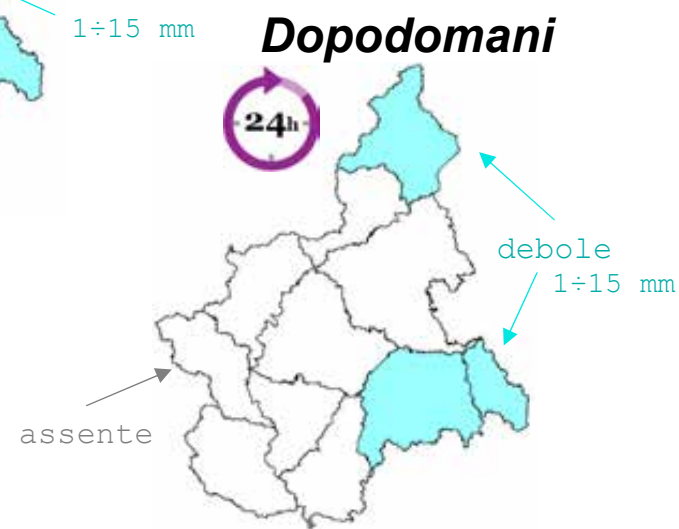
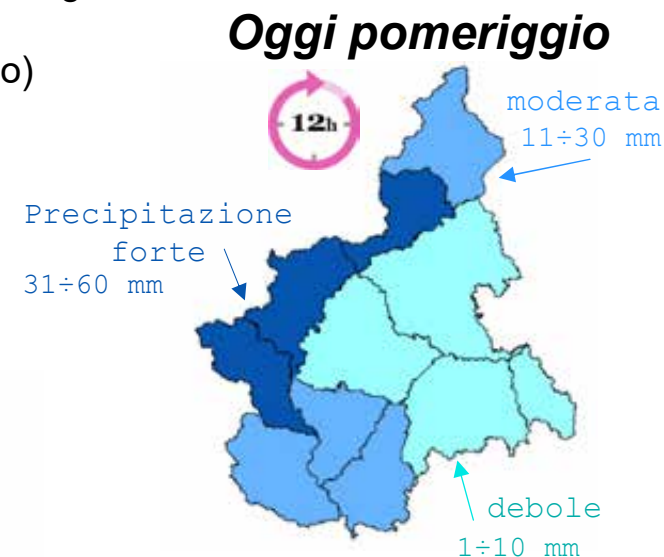
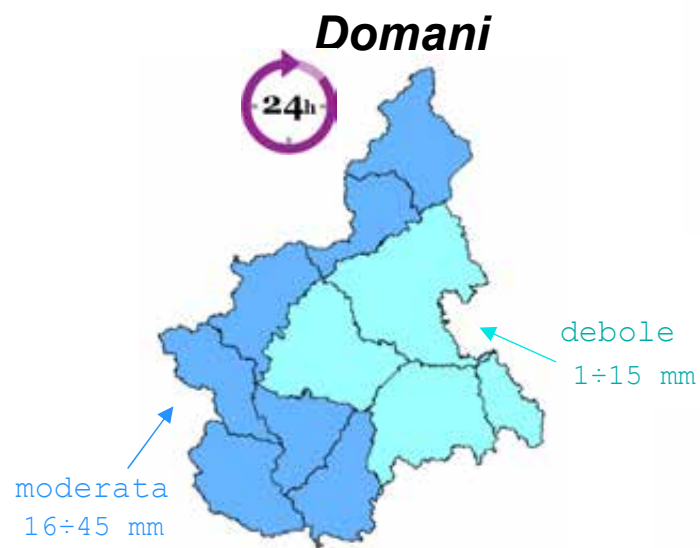
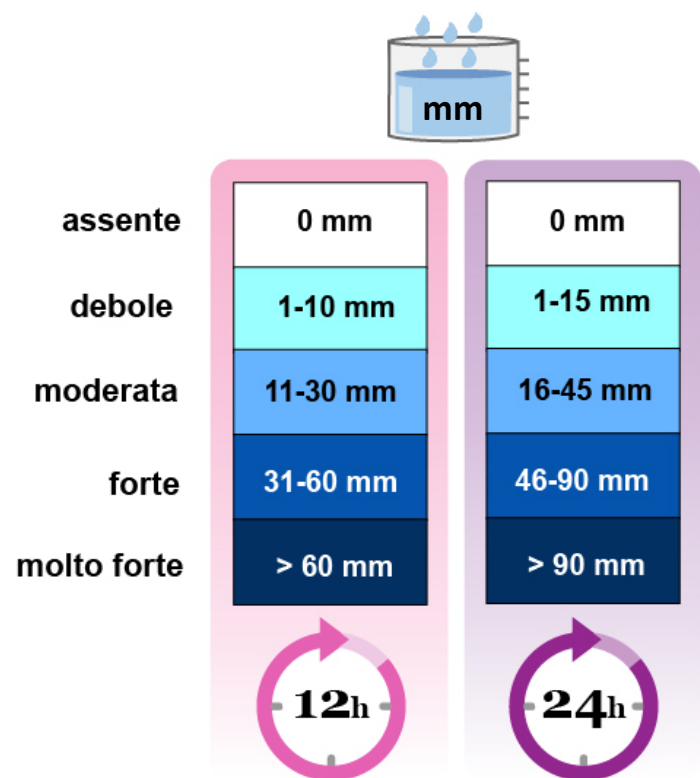


Esempio:

Il bollettino fornisce indicazioni sull'intensità di precipitazione media prevista su ogni area di allertamento con una scala di colore in 5 livelli

Ogni area viene colorata in base alla precipitazione prevista (come in esempio)

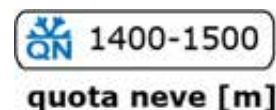
I livelli sono stati definiti in base a soglie di precipitazione, misurate in mm.



NEVE

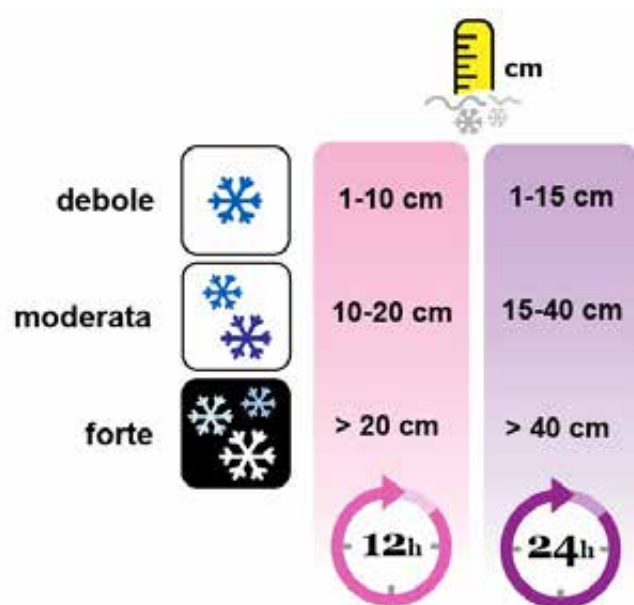
Le nevicate sono segnalate con **3 livelli** in base all'intensità media areale prevista, e vengono posizionate in corrispondenza di ciascuna area del Piemonte interessata dal fenomeno

La previsione di nevicate è sempre accompagnata dall'indicazione espressa in metri della quota neve, ovvero la quota al di sopra della quale la precipitazione è nevosa e non in forma liquida.

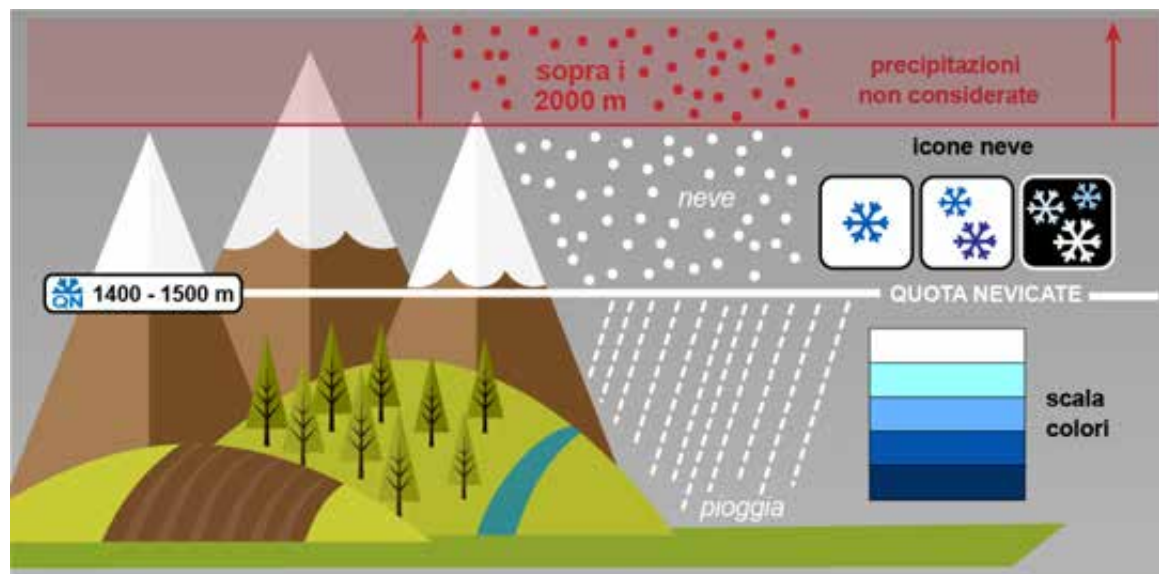


Se la quota neve non subisce variazioni nella giornata sull'etichetta comparirà un solo valore; se la quota neve si alza o si abbassa nel periodo considerato, sull'etichetta compariranno il valore minimo e quello massimo

Le nevicate previste sono classificate in base agli accumuli al suolo attesi:



NB: Vengono considerate solo le nevicate fino ai 2000 metri di quota: le nevicate al di sopra di tale quota non sono valutate ai fini di protezione civile



TEMPORALI



La valutazione dei fenomeni temporaleschi attesi considera la combinazione di più elementi: **l'intensità dei temporali** (massimo valore di precipitazione oraria attesa nell'area), la **probabilità che l'evento si verifichi**, la possibilità di **fenomeni organizzati** (ovvero presenza di celle temporalesche numerose alimentate da una forzante meteorologica) che possono dar luogo a temporali intensi e persistenti nel tempo.

I temporali possono essere fenomeni anche localizzati e non per forza interessare tutta l'area di allertamento. Date le loro caratteristiche, la loro previsione e localizzazione è soggetta a maggiore incertezza.

La classificazione utilizzata per i fenomeni meteorologici associati, sono riportati nella tabella sottostante:

		 PRECIPITAZIONE	 DURATA	 FULMINAZIONI	 GRANDINE	 VENTO
rovesci		Intorno a 20 mm in 1 ora	breve (15-30 min)	assenti o rare	assente	raffiche isolate
temporali		intorno a 30 mm in 1 ora	breve/media (30 min - 1 ora)	frequenti	possibile	possibili raffiche superiori a 20 m/s
temporali forti		superiori a 30 mm in 1 ora	media (1 ora)	molto frequenti	probabile	possibili raffiche superiori a 20 m/s e trombe d'aria
temporali forti e persistenti		superiori ai 30 mm in 1 ora o 70 mm in 3 ore	lunga (2 o 3 ore)	molto frequenti	probabile	possibili raffiche superiori a 20 m/s e trombe d'aria

VENTO

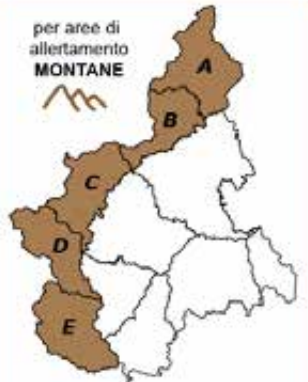


Si prendono in considerazione le condizioni di vento previste sul territorio regionale.

La previsione del vento viene effettuata dal meteorologo attraverso l'utilizzo della modellistica numerica disponibile e con valutazione soggettiva, tenendo conto sia del valore atteso medio sull'area di allertamento, sia di eventuali raffiche intense e prolungate come ad esempio nel caso del foehn.

Ci sono poi delle soglie a cui ci si riferisce, che sono diverse sulla base dell'orografia di ciascuna area (aree montane e aree pianeggianti e appenniniche).

La previsione adotta una scala di intensità del vento articolata in tre classi, come indicato nella tabella sottostante:

	per aree di allertamento MONTANE	per aree di allertamento PIANEGGIANTI o APPENNINICHE	
no icona			
	$\leq 17 \text{ m/s}$	$\leq 15 \text{ m/s}$	assenti o deboli
moderato 	18 - 25 m/s	16 - 20 m/s	da moderati a forti
forte 	$\geq 25 \text{ m/s}$	$\geq 20 \text{ m/s}$	da forti a molto forti

Nb: L'area **F** per questo fenomeno è compresa in quelle pianeggianti perché è composta per il 59% da pianura.

Attenzione:

I venti associati ai temporali **NON** vengono considerati con l'icona di vento ma sono da considerare nella segnalazione di "fenomeni temporaleschi".



NEBBIE



La previsione della nebbia viene effettuata sulle aree di allertamento utilizzando la modellistica numerica, il calcolo di opportuni indici e con la valutazione del meteorologo, sulla base della presenza o meno di umidità nei bassi strati e delle condizioni di stabilità dell'atmosfera, nonché delle condizioni preesistenti.

La previsione adotta una scala articolata in tre livelli, come indicato nella tabella sottostante:



Le aree interessate dal fenomeno della nebbia sono quelle che hanno più del **50% di pianura**.

no
icona

SOLO NELLE ORE PIU' FREDDIE
possibilità di **foschie molto localizzate**
in prossimità dei corsi d'acqua e nelle
zone umide più depresse

nessuna riduzione significativa di visibilità



locale

NELLE ORE SERALI E MATTUTINE
nebbie in banchi
più probabili in prossimità dei corsi
d'acqua e nelle zone più depresse

riduzione **temporanea** di visibilità
al di sotto del chilometro su **aree ridotte**
e per periodi di **qualche ora**



diffusa

PER TUTTA LA GIORNATA
nebbie diffuse e persistenti
che tendono a non diradarsi e che
interessano vaste aree della pianura.

riduzione di visibilità al di sotto del
chilometro su **aree estese**
e per **l'intera giornata**.
Riduzione localmente anche sotto i 100 m

A 3x4 grid of 12 thermometers, each representing a month of the year. The months are labeled in Italian: GENNAIO, FEBBRAIO, MARZO, APRILE, MAGGIO, GIUGNO, LUGLIO, AGOSTO, SETTEMBRE, OTTOBRE, NOVEMBRE, DICEMBRE. Each thermometer has a blue bulb and a red liquid column. The liquid level is low in the winter months (January, February, March, April, May, June) and high in the summer months (July, August, September, October, November, December). The thermometers are arranged in a 3x4 grid, with the first row containing January to April, the second row containing May to August, and the third row containing September to December.

Le temperature medie areali previste, oltre a rapportarsi con i **valori percentili** della distribuzione, devono superare o essere inferiori ad alcune **soglie di temperatura**, come riportato in tabella qui a fianco:

700 ÷ 1500 m

per aree di
allentamento
MONTANE

per aree di
allertamento
**PIANEGGIANTI o
APPENNINICHE**

 T_{MAX}

calda 

è superiore al
90° percentile
e...

molto
calda

è superiore al
95° percentile
e...

fredda 

è inferiore al
10° percentile

molto
fredda

è inferiore al
5° percentile
e...

> 29°C

mag-set > 30°C

apr/ott > 26°C

> 30°C

mag-set > 32°C

apr/ott > 28°C

 $< -8^{\circ}\text{C}$

nov-mar $< -3^{\circ}\text{C}$

apr/ott $< 0^{\circ}\text{C}$

< -10°C

nov-mar $< -5^{\circ}\text{C}$

apr/ott $< -2^{\circ}\text{C}$

GELATE



Per gelate si intende la formazione di ghiaccio sulle superfici in presenza di umidità nell'aria e temperature ambientali al di sotto del punto di congelamento.

Vengono identificati 2 livelli a seconda dell'intensità del fenomeno e della sua estensione.



Le gelate possono portare svariati disagi:



- disagi alla circolazione stradale, anche ciclo-pedonale, con possibili rallentamenti o interruzioni parziali della viabilità



- disagi nel trasporto pubblico e ferroviario con ritardi o sospensioni anche prolungate dei servizi



- interruzioni dell'erogazione di servizi essenziali causate da danni alle reti



- danni all'agricoltura, soprattutto in caso di gelate tardive o primaverili e impatto sulla zootecnia

LE AREE DI ALLERTA IN CUI È SUDDIVISO IL PIEMONTE



Le valutazioni meteorologiche per il bollettino di vigilanza vengono effettuate su aree predefinite del territorio regionale costituite da aggregazioni di ambiti territoriali comunali e caratterizzati da risposta meteorologica e idrologica omogenea in occasione dell'insorgenza del rischio. Queste aree vengono utilizzate anche per il **bollettino di allerta**.

Per definire tali aree sono state considerate le caratteristiche orografiche, pluviometriche e climatiche, i limiti dei bacini idrografici, i limiti amministrativi in modo che ogni comune appartenga ove possibile ad un'unica area di allerta e i confini amministrativi regionali.

Le zone di allerta sono **11** e a ciascuna di esse è stato assegnato come nome una lettera, **dalla A alla M**.



- A** Toce (NO-VB)
- B** Val Sesia, Cervo e Chiusella (BI-TO-VC)
- C** Valli Orco, Lanzo, bassa Val Susa e Sangone (TO)
- D** Alta Val Susa, Valli Chisone, Pellice e Po (CN-TO)
- E** Valli Varaita, Maira e Stura (CN)
- F** Valle Tanaro (CN)
- G** Belbo e Bormida (AL-AT-CN)
- H** Scrivia (AL)
- I** Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
- L** Pianura Torinese e Colline (AL-AT-CN-TO)
- M** Pianura Cuneese (CN-TO)

CARATTERISTICHE OROGRAFICHE DI OGNI AREA DI ALLERTA

