



Région Autonome  
**Vallée d'Aoste**  
Regione Autonoma  
**Valle d'Aosta**

# RENDICONTO NIVOMETEOROLOGICO

## INVERNO 2023-2024



Il Rendiconto nivometeorologico descrive i tratti salienti della stagione invernale, tramite l'analisi dei dati meteorologici e nivologici, l'andamento e l'evoluzione del grado di pericolo e dei problemi valanghivi, l'attività valanghiva osservata, sia spontanea sia provocata.

#### In copertina

Numerosi episodi di neve fresca con cumulate anche sopra la media storica oltre i 2300 m, temperature miti e frequenti episodi di vento con trasporto della neve sono tra gli elementi caratterizzanti l'inverno 2023-2024 e trovano sintesi nella foto di copertina della XVIII edizione del Rendiconto nivometeorologico.

L'immagine è stata ripresa il 19 gennaio 2024 durante uno dei rilievi itineranti effettuati nel corso dell'inverno da parte delle guide alpine incaricate. In questo caso l'area oggetto d'indagine è la Valle di LaThuile, in particolare la zona compresa tra il Mont Belvedere e la Punta Bella Valletta.

Nella relazione le guide riportano di aver riscontrato "a 2100 m 35-40 cm di neve fresca che non ha subito l'azione del vento. Fino ai 2300 m al di sotto della neve fresca è presente uno strato di neve umida. Al di sopra del limite del bosco la situazione cambia notevolmente, il vento ha rimaneggiato grandi quantità di neve. Qui ci sono parecchi accumuli da vento, di piccole e medie dimensioni. Localizzati sui cambi di pendenza, nei canali e a ridosso delle creste. L'azione del vento è testimoniata anche dalle evidenti cornici anche di grandi dimensioni, che confermano la direzione del vento prevalentemente da Occidente".





*Arrivederci Denis!*





*La CLV di Morgex, con queste poche righe, vuole esprimere tutta la stima e il riconoscimento nei confronti di Denis Trento. È difficile non divagare e rappresentare Denis esclusivamente nella sua veste di membro*



*della Commissione, perché lui era prima di tutto un nostro amico. Persona di poche parole ma molto concreta e affidabile, talmente appassionato di montagna da frequentarla in tutte le stagioni, in veste di guida alpina con i propri clienti o di atleta, sovente da solo, sempre alla ricerca di nuovi itinerari da scoprire. Questa sua sete di ricerca lo portava spesso a percorrere salite nuove o pressochè sconosciute, in particolare durante la stagione invernale. La sua competenza in materia di neve e, in particolare sulla valutazione delle condizioni nivologiche del nostro territorio, era superiore: quando esprimeva un suo parere durante le nostre riunioni si percepiva chiaramente la sua profonda conoscenza della materia, maturata sul terreno, affinata dalle innumerevoli uscite con gli sci sulle montagne di casa sua. Il suo carattere calmo e risoluto era di grande aiuto quando dovevamo prendere decisioni delicate o quando si dovevano gestire situazioni critiche: riusciva sempre a esprimere concetti concreti e risolutivi con semplicità e chiarezza, segno di una capacità di sintesi fuori dal comune. La perdita di Denis costituisce sicuramente un grande vuoto per la nostra Commissione, il suo contributo mancherà perché era un membro competente e attivo, non solo perché era il più giovane!*

*Ma la perdita maggiore non è quella del tecnico abile e preparato ma dell'amico con cui, a riunioni finite, si andava al bar a parlare di montagna, di neve e delle sue prossime salite...*





# RENDICONTO NIVOMETEOROLOGICO

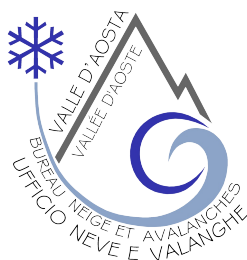
INVERNO 2023-2024



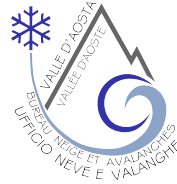
Région Autonome  
**Vallée d'Aoste**  
Regione Autonoma  
**Valle d'Aosta**



**CENTRO FUNZIONALE**  
REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA



FONDAZIONE  
**MONTAGNA SICURA**  
MONTAGNE SÛRE



## REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

Presidenza della Regione

Dipartimento protezione civile e vigili del fuoco

Centro funzionale e pianificazione

Ufficio neve e valanghe

Dirigente: dott.ssa Sara Maria RATTO

in *collaborazione con*:



### Fondazione Montagna sicura - Montagne sûre

nell'ambito della Convenzione tra la Regione Autonoma Valle d'Aosta e la Fondazione Montagna sicura di Courmayeur per l'attuazione di iniziative istituzionali, divulgative e formative, riguardanti la neve e le valanghe per il periodo gennaio 2024 - dicembre 2026 – con la Regione Autonoma Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste - Centro funzionale e pianificazione del Dipartimento protezione civile e vigili del fuoco della Presidenza della Regione – di cui alla Deliberazione della Giunta regionale n. 04 del 09/01/2024.

---

### Elaborazione dati, testi, immagini a cura di:

Andrea DEBERNARDI

Nathalie DURAND

Simone Laurent ROVEYAZ

*(Fondazione Montagna sicura,  
delegati per l'Ufficio neve e valanghe,  
Centro funzionale e pianificazione)*

Stefano PIVOT

*(Ufficio neve e valanghe, Centro funzionale e pianificazione)*

Giulio CONTRI

*(Ufficio meteorologico,  
Centro funzionale e pianificazione)*

Impaginazione grafica a cura di:

Simone Laurent ROVEYAZ

---

Tutte le foto presenti nel volume sono di proprietà dell'Ufficio neve e valanghe, salvo dove diversamente indicato

COPYRIGHT © NOVEMBRE 2024 - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



## RINGRAZIAMENTI

---

Per la qualità dei dati forniti e per le conoscenze condivise, utili alla redazione del Bollettino neve e valanghe, all'aggiornamento del Catasto regionale valanghe ed alla stesura del Rendiconto, vogliamo ringraziare:

- i rilevatori nivometeorologici regionali e del Corpo Forestale della Valle d'Aosta (CFV);
- i rilevatori del Parco Nazionale del Gran Paradiso (PNGP) e del Parco Naturale del Mont Avic;
- il gruppo di guide alpine impegnate nei rilievi itineranti e l'Unione Valdostana Guide Alta Montagna (UVGAM);
- la Compagnia Valdostana delle Acque (CVA) ed i "guardiani" delle dighe di Cignana, Gabiet, Goillet e Place Moulin;
- l'Associazione Valdostana Impianti a Fune (AVIF) e il personale delle stazioni sciistiche, in particolare Ettore Mosca Barberis, Giorgio Cazzanelli, Federico Decassan, Federica Riberi, Davide Frachey, Gianfranco Torelli, Arnoldo Welf, Carlo Ziggliotto e Antoine Casarotto;
- il Soccorso Alpino della Guardia di Finanza (SAGF), il Soccorso alpino valdostano (SAV) e la Protezione civile della Regione Autonoma Valle d'Aosta;
- i tecnici del Centro funzionale e pianificazione della Regione Autonoma Valle d'Aosta e dell'Ufficio meteorologico;
- i componenti delle Commissioni locali valanghe (CLV) e il Consorzio degli enti locali della Valle d'Aosta (CELVA);
- la redazione RAI regionale per la collaborazione nella diffusione del Bollettino neve e valanghe;
- Lucio Fassio, Diego Musso, Flavio Vallet, Mirco Barone, Eric Catona e Mauro Orlandi di In.Va. SpA;
- Ecometer S.n.c. e Paolo Saudin.

Per il materiale fotografico, i dati e le informazioni fornite e l'aiuto offerto nella realizzazione del Rendiconto nivometeorologico, è doveroso ringraziare:

- per il capitolo "Andamento meteorologico": i tecnici del Centro funzionale e pianificazione e il Comune di Courmayeur (in particolare Cesare Thomasset);

- per i capitoli "Dati nivometeorologici", "Bollettino neve e valanghe" e "Bollettino di criticità e Commissioni Locali Valanghe": le colleghe Eloïse Bovet (per le elaborazioni di grafici) e Paola Dellavedova, le Guide che svolgono il servizio dei rilievi itineranti, il Corpo Forestale della Valle d'Aosta, tutti i componenti delle Commissioni Locali Valanghe della Regione Autonoma Valle d'Aosta, i Comprensori sciistici della regione, l'Associazione Interregionale di coordinamento e documentazione per i problemi inerenti alla neve e alle valanghe (AINEVA);

- per il capitolo "Valanghe spontanee": Massimo Bal, Marco Brunod, Elisabetta Ceaglio, Luca Dacanal, Elena Castagna, Martha Beuchod, Edy Grange, Rudy Janin, Arnoldo Welf, Luigi Zignone, Davide Frachey, Ketty Carere, André Roveyaz, il nucleo SAPR regionale, il Soccorso Alpino Piemontese, le guide di Heliski Courmayeur, in particolare Fabrizio Civra Dano; tutto il personale del Corpo Forestale della Valle d'Aosta, i guardiaparco del Parco Nazionale del Gran Paradiso, i membri delle CLV e il Soccorso Alpino Valdostano; inoltre le persone di cui non conosciamo i nomi ma che hanno realizzato e condiviso sui social video o foto delle valanghe;

- per il capitolo "Incidenti da valanga": i componenti del Soccorso Alpino Guardia di Finanza (SAGF) di Entrèves e di Cervinia, i componenti del Soccorso Alpino Valdostano.

Ringraziamo, infine, tutti coloro che per brevità non citiamo esplicitamente, ma che nell'arco dell'anno ci hanno supportato nel nostro lavoro con disponibilità e professionalità.

Grazie da parte di tutti i tecnici dell'Ufficio neve e valanghe!





# INDICE

---

<b>1. Andamento meteorologico</b> (Contri G.).....	<b>7</b>
1.1 Come leggere la cronaca meteorologica .....	10
1.2 Cronaca della stagione invernale 2023-2024.....	10
1.3 Alcune considerazioni ed elaborazioni sulla stagione 2023-2024.....	17
<b>2. Dati nivometeorologici</b> (Roveyaz S.).....	<b>25</b>
2.1 Rete di rilevamento.....	27
2.2 Elaborazione dei dati.....	33
2.3 Confronto dell'andamento stagionale con le serie storiche.....	55
<b>3. Bollettino neve e valanghe</b> (Roveyaz S.).....	<b>61</b>
3.1 Istruzioni d'uso del bollettino valanghe.....	63
3.2 Il Bollettino neve e valanghe per il territorio della Regione Autonoma Valle d'Aosta.....	70
3.3 I prodotti divulgativi complementari al Bollettino valanghe della Valle d'Aosta.....	77
3.4 Considerazioni generali sulla stagione 2023-2024.....	80
3.5 Approfondimento: problemi tipici valanghivi.....	84
3.6 Problemi valanghivi considerazioni generali sulla stagione 2023-2024.....	87
<b>4. Bollettino di avviso/criticità valanghe - Commissioni locali valanghe</b> (Durand N.).....	<b>95</b>
4.1 Cos'è il bollettino di avviso/criticità valanghiva.....	97
4.2 Bollettino di criticità in Valle d'Aosta.....	99
4.3 Le Commissioni Locali Valanghe (CLV) in Valle d'Aosta.....	101
4.4 Stagione invernale 2023/24: analisi dell'attività delle CLV e criticità valanghe.....	107
<b>5. Valanghe spontanee</b> (Debernardi A.- Roveyaz S.).....	<b>121</b>
5.1 Eventi della stagione: come leggere la tabella.....	129
5.2 Considerazioni generali sulla stagione.....	140
5.3 Cronaca della stagione valanghiva.....	145
<b>6. Incidenti da valanga</b> (Pivot S.).....	<b>185</b>
6.1 Considerazioni sugli incidenti da valanga in Valle d'Aosta nella stagione 2023-2024.....	187
6.2 Informazioni utili per la lettura delle schede incidente .....	191
<b>7. Quadro riassuntivo</b> (Roveyaz S.).....	<b>203</b>
Bibliografia essenziale.....	208
Contatti .....	209



