

BOLLETTINO IDROLOGICO

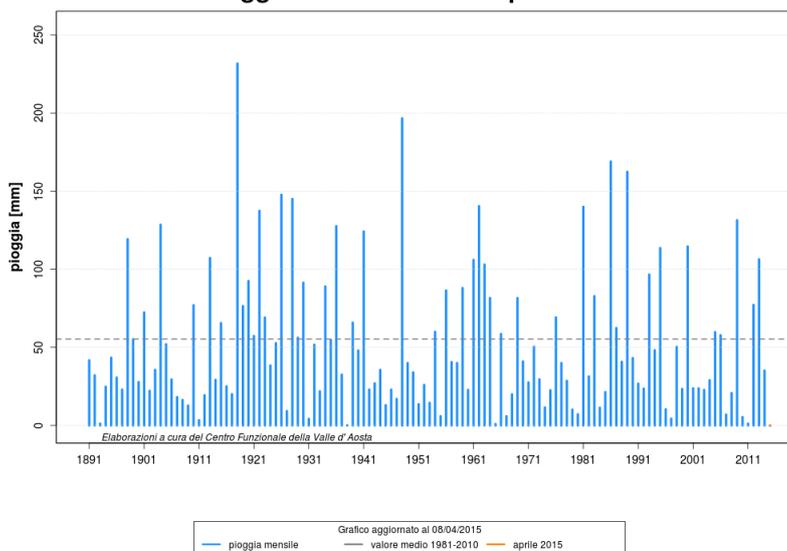
aprile 2015

SITUAZIONE GENERALE

Precipitazioni

Il mese di aprile è caratterizzato da precipitazioni che raggiungono un valore medio cumulato di quasi 50 mm sul territorio regionale. Tale valore risulta inferiore alla media storica di riferimento ma non rappresenta un dato anomalo. Le precipitazioni registrate da inizio anno, inferiori o al più in linea con la media storica di riferimento. L'indice SPI segnala, in generale, una condizione di normalità per tutti i settori della regione.

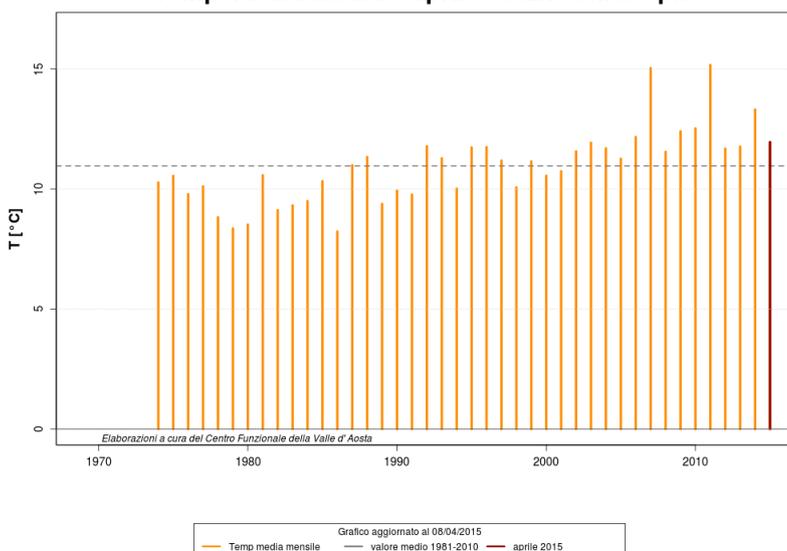
Pioggia totale mensile - aprile - Aosta



Temperature

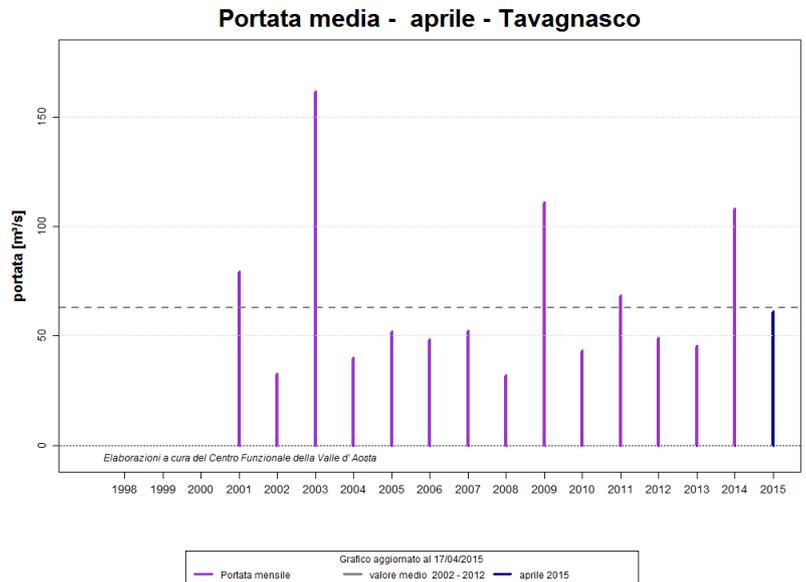
L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di aprile, evidenzia un andamento delle temperature superiore al trend storico 2000-2009 a tutte le quote. La stazione di Saint-Christophe segnala che lo scorso aprile è risultato il terzo più caldo dal 1974, mentre la stazione di Issime il quarto dal 1980.

Temperatura media - aprile - Saint-Christophe



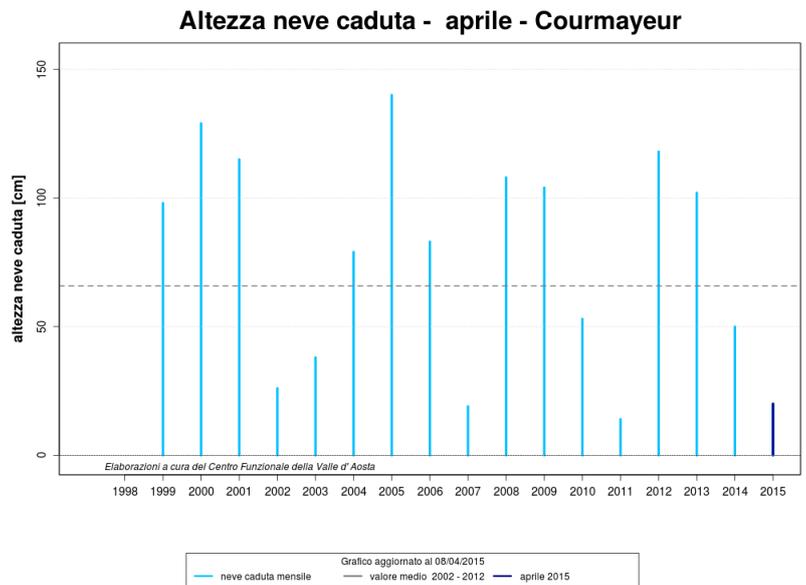
Portate

Le portate medie rilevate alle stazioni di Nus, Champdepraz, Hône e Tavagnasco* risultano, per il mese di aprile, in linea con la media storica degli ultimi * Stazione afferente alla rete meteorologica di Arpa Piemonte.



Neve

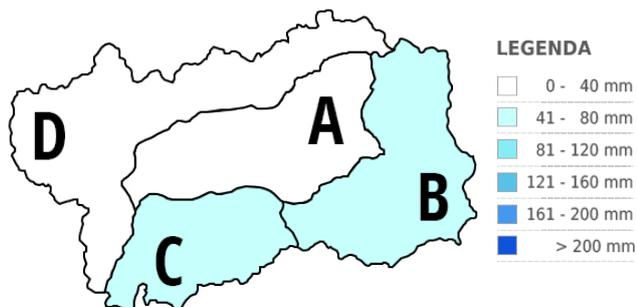
L'analisi dell'andamento della neve al suolo presso le stazioni di Chanavey (Rhêmes-Notre-Dame) e Gabiet (Gressoney-la-Trinité) indica una condizione di innevamento superiore ai valori storici di confronto per la prima parte del mese di aprile; successivamente le alte temperature hanno causato una forte fusione con conseguente diminuzione del livello di altezza neve che si è attestata a livelli inferiori alla media storica. Relativamente allo Snow Water Equivalent (SWE), si osserva, in analogia con il comportamento dei nivometri, un andamento della grandezza che, nel mese di aprile, è in forte diminuzione e, alla fine del mese, risulta essere inferiore alla media del periodo storico di riferimento; i dati si riferiscono alla simulazione effettuata utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composta a 8 giorni relativa al periodo dal 23 al 30 aprile 2015.



PARTE PLUVIOMETRICA

Precipitazioni medie

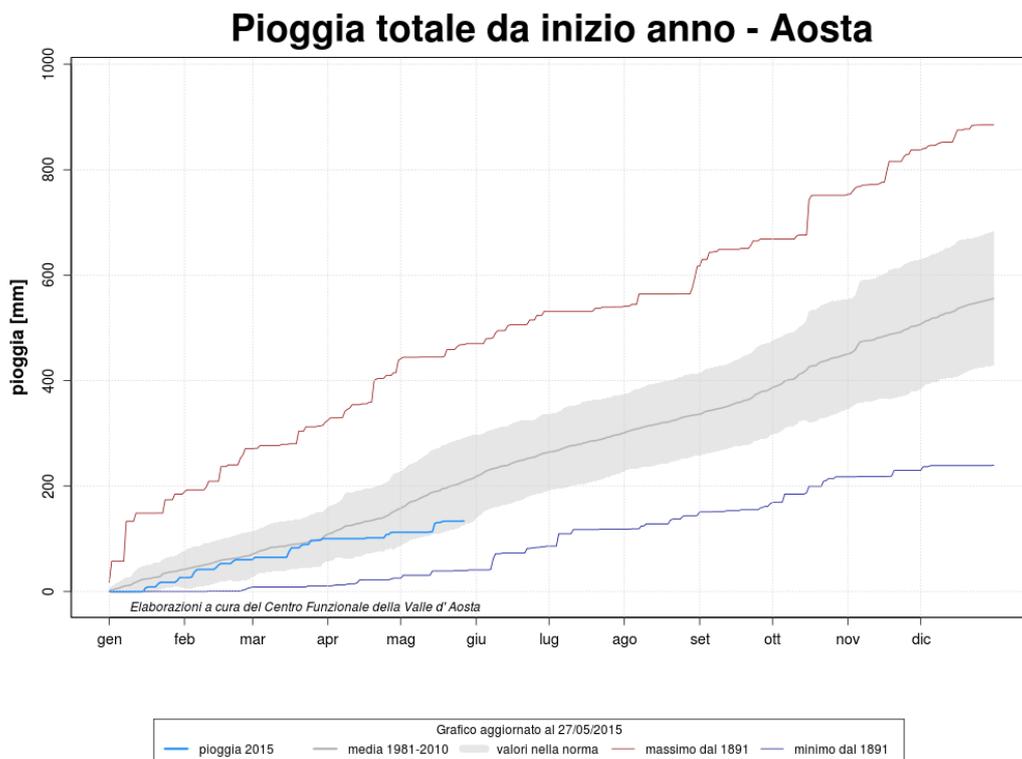
La carta rappresenta, per le quattro zone, la precipitazione totale media del mese di aprile. Nella tabella è riportata anche la media storica, calcolata sul periodo 1981-2010.



Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
A	28	49.5
B	66.5	93.3
C	42.8	63
D	36.7	62.4

Pioggia totale da inizio anno

Il grafico rappresenta la precipitazione totale cumulata, da gennaio a dicembre, misurata dalla stazione di Aosta, situata in piazza Plouves. I dati dell'anno 2015 sono confrontati con la media storica ottenuta dai dati del trentennio 1981-2010. I valori massimi e minimi si riferiscono alla serie storica completa.



Standard Precipitation Index

L'indice SPI (Standardized Precipitation Index) consente di definire lo stato di siccità sul territorio in funzione della pioggia caduta, misurandone il deficit per diversi intervalli temporali.

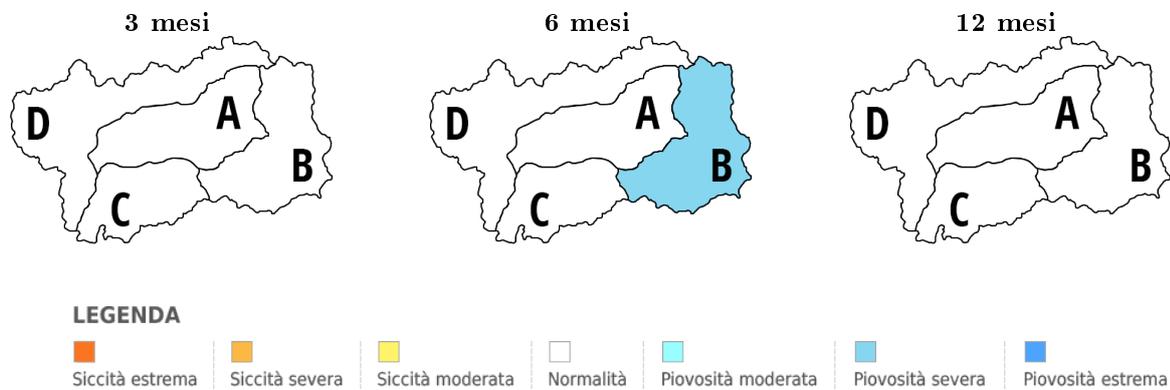
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

Indice a 3 mesi: riflette una condizione di siccità meteorologica i cui effetti sono limitati all'osservazione di un periodo di scarsità di precipitazioni;

Indice a 6 mesi: riflette una condizione di siccità i cui effetti possono risentirsi in campo agricolo;

Indice a 12 mesi: riflette una condizione di siccità idrologica i cui effetti sulla disponibilità idrica possono essere osservati sui corsi d'acqua superficiali o a livello delle falde sotterranee.

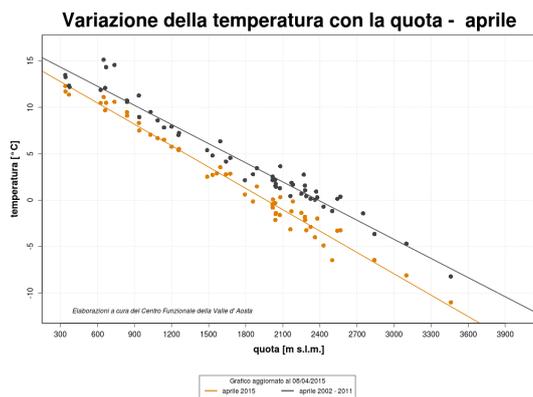
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatiche differenti.



PARTE TERMOMETRICA

Variazione della temperatura con la quota

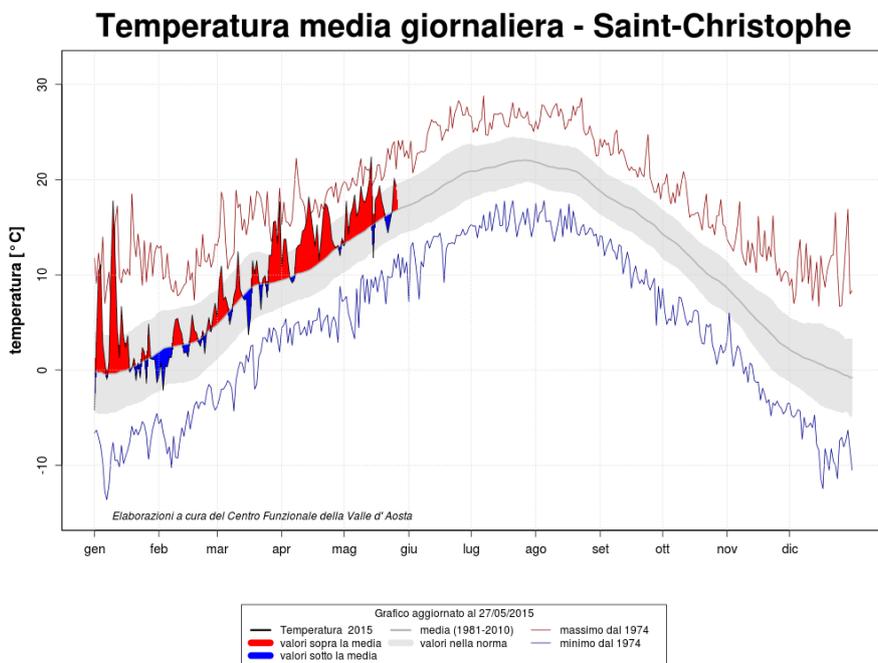
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di aprile mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette sono ottenute come regressione lineare di tali punti.



Stazione	Quota (m s.l.m.)	T media mensile (°C)	T media storica (°C)
Cogne.Valnontey	1682	4.8	3.5
Courmayeur.Dolonne	1200	9	7.9
GressoneyLT.D.Ejola	1837	4.1	2.7
S.Christophe.Aeroporto	545	13.6	12.4

Temperatura media giornaliera

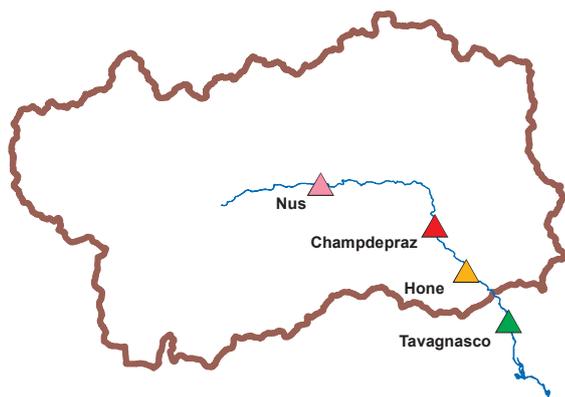
Il grafico rappresenta la temperatura media giornaliera da gennaio a dicembre, misurata dalla stazione di Saint-Christophe, situata in zona aeroporto. I dati dell'anno 2015 sono rapportati ad una media storica ricavata dai dati raccolti nel trentennio 1981-2010. Si evidenziano in rosso i periodi caldi e in blu quelli freddi, rispetto alla media storica. I valori massimi e minimi si riferiscono a tutta la serie storica.



PARTE IDROMETRICA

Portata totale

Nell'immagine è rappresentata l'ubicazione delle quattro stazioni idrometriche considerate in questa sezione. Nella tabella sono riportati i valori medi di portata del mese di aprile e della relativa media storica calcolata sul decennio 2002-2011.



Stazione	Portata media (m^3/s)	Media storica (m^3/s)
Nus	10.8	8
Champdepraz	6.5	12
Hône	14.1	18
Tavagnasco	73.3	63

*dati forniti da ARPA Piemonte

Portata media giornaliera Dora Baltea

Le portate presentate in questa sezione sono quelle misurate in corrispondenza delle sezioni idrometriche; non devono quindi essere interpretate come portate naturali, in quanto alcune risentono della presenza, nel tratto a monte, di eventuali derivazioni, sia in termini di distribuzione temporale sia in termini di volumi sottratti.

Portata media giornaliera - Nus

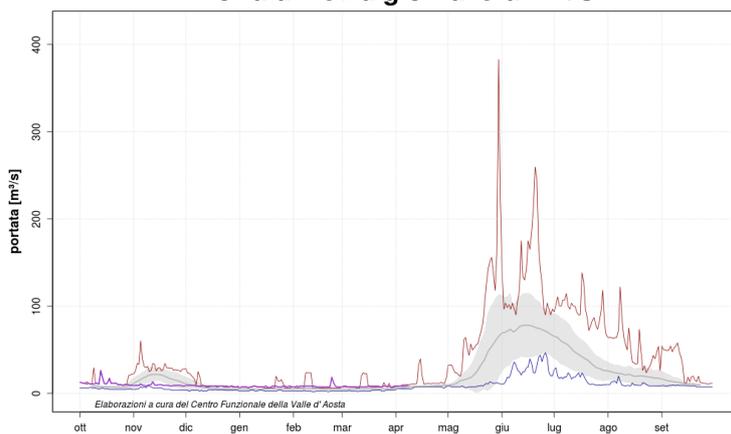


Grafico aggiornato al 08/04/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2007 — minimo dal 2007

Portata media giornaliera - Champdepraz

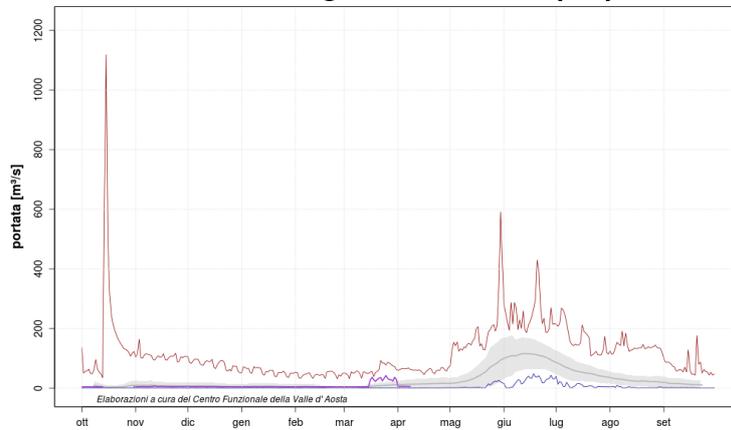


Grafico aggiornato al 08/04/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Hône

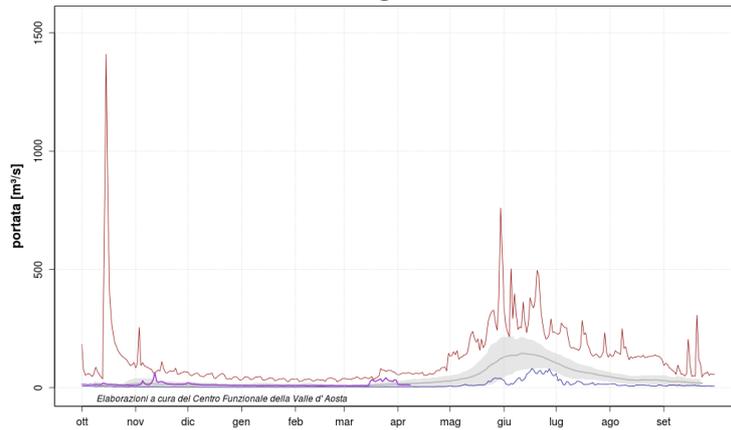


Grafico aggiornato al 08/04/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Tavagnasco

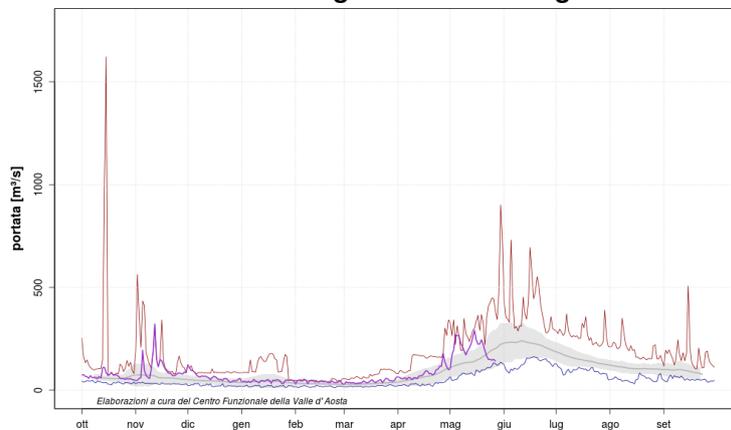
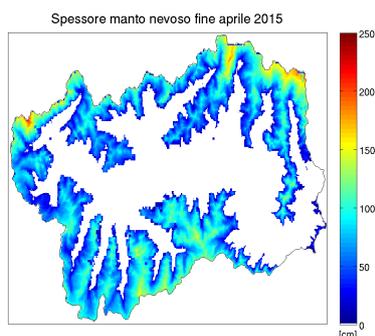


Grafico aggiornato al 27/05/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000

PARTE NIVOMETRICA

Altezza neve al suolo

La carta rappresenta l'altezza della neve al suolo, relativa agli ultimi giorni del mese aprile, ottenuta utilizzando sia dati dei nivometri automatici, sia immagini satellitari. Nella tabella sono invece riportati, per quattro stazioni, i valori di neve caduta nel mese di aprile e la relativa media storica ottenuta sul periodo 2002-2011. Per neve caduta si intende l'altezza di neve fresca cumulata nell'arco del mese di riferimento.

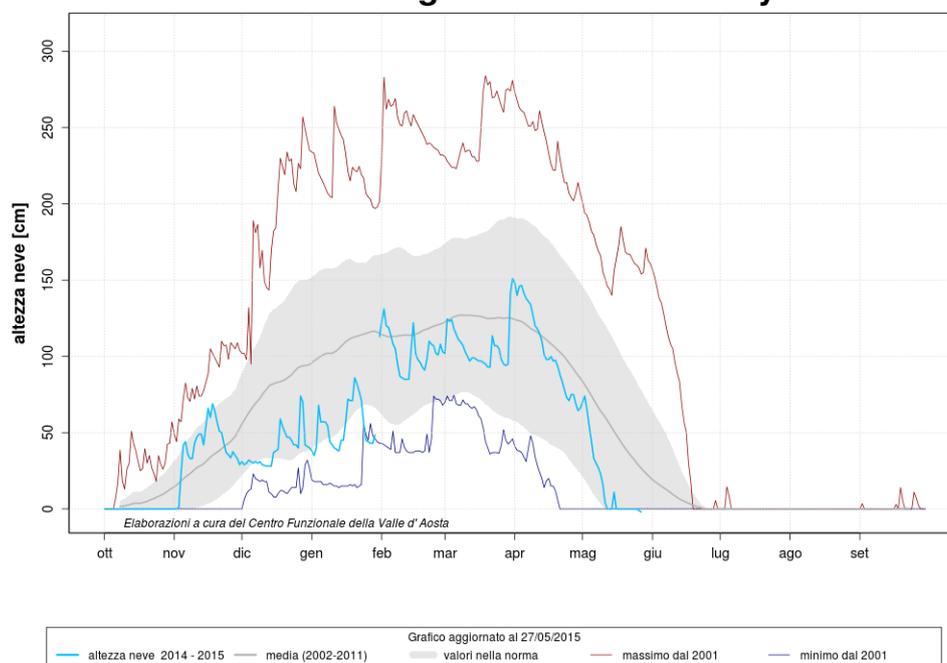


Nivometro	Quota (m s.l.m.)	Neve caduta (cm)	Media storica (cm)
Courmayeur	2290	51	85
Gressoney-Saint-Jean.	2038	31	92
Pré-Saint-Didier	2044	19	84
Saint-Rhémy-en-Bosses	2018	25	74

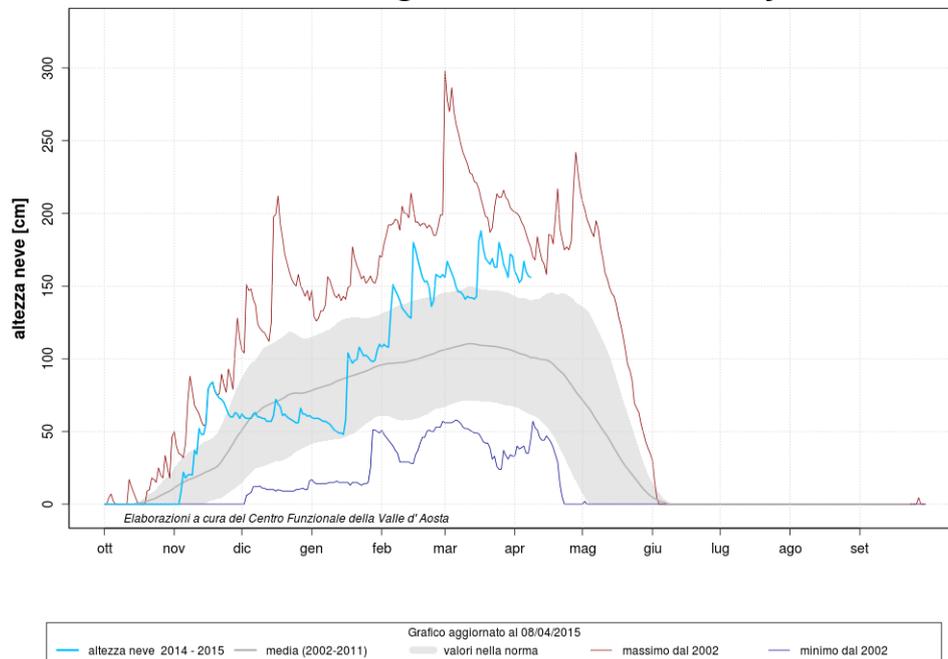
Altezza neve media giornaliera

I grafici rappresentano l'altezza neve media giornaliera, da ottobre a settembre, misurata da due nivometri automatici della rete del Centro Funzionale. I valori dell'anno 2015 sono raffrontati ad una media storica ottenuta dai dati del decennio 2002-2011. I valori massimi e minimi si riferiscono a tutta la serie storica.

Altezza neve giornaliera - Courmayeur



Altezza neve giornaliera - Gressoney S.J.



SWE e SCA

La SWE (Snow Water Equivalent) rappresenta l'equivalente in acqua del manto nevoso. La carta della SWE è stata elaborata da ARPA VdA sulla base di dati satellitari, di dati della rete nivometrica regionale e di rilievi manuali effettuati dal Corpo Forestale valdostano e dai rilevatori AINEVA (Ufficio Neve e Valanghe). L'indice SCA (Snow Cover Area) rappresenta invece la percentuale del territorio valdostano coperto da manto nevoso.

PERIODO: dal 2015-04-23 al 2015-04-30
 SWE = 600 ± 146 milioni di m³

