

BOLLETTINO IDROLOGICO

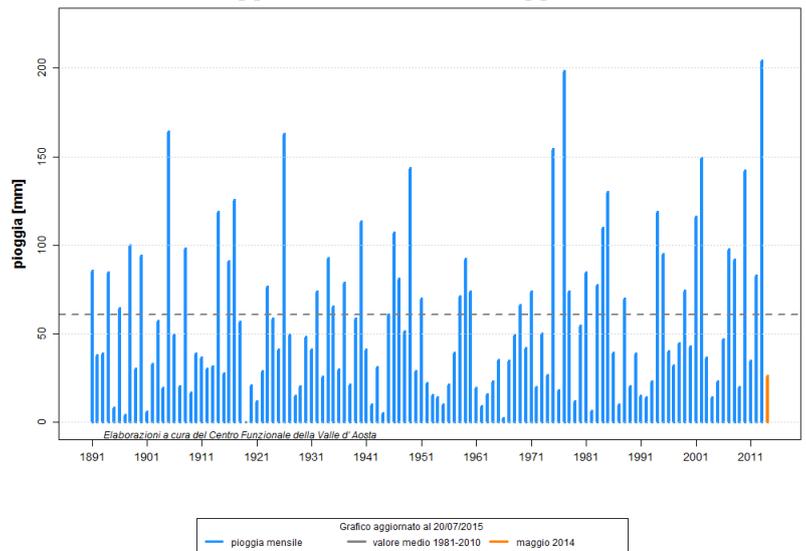
maggio 2015

SITUAZIONE GENERALE

Precipitazioni

Il mese di maggio è caratterizzato da un valore mensile cumulato, mediato sull'intero territorio regionale, pari a circa 97 mm. Gli eventi precipitativi più significativi sono stati registrati nel corso dei primi giorni del mese e il 15 maggio nel corso del quale si è osservata l'ultima nevicata stagionale con neve al suolo fino a circa 1600 m s.l.m. Relativamente allo SPI, si osservano condizioni di normalità per tutti gli indici.

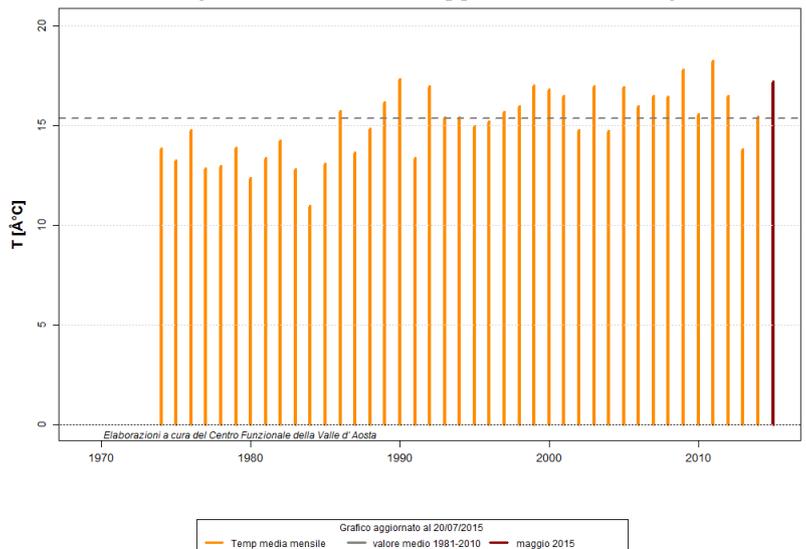
Pioggia totale mensile - maggio - Aosta



Temperature

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di maggio, evidenzia un andamento delle temperature leggermente inferiore al trend storico di riferimento con uno scarto che aumenta con la quota. A livello locale risulta interessante analizzare le temperature di Saint-Christophe: a fronte di un valore medio superiore alla media ma non eccezionale si riscontra un numero di giornate estive pari a 20 che rappresenta il valore massimo registrato dal 1974.

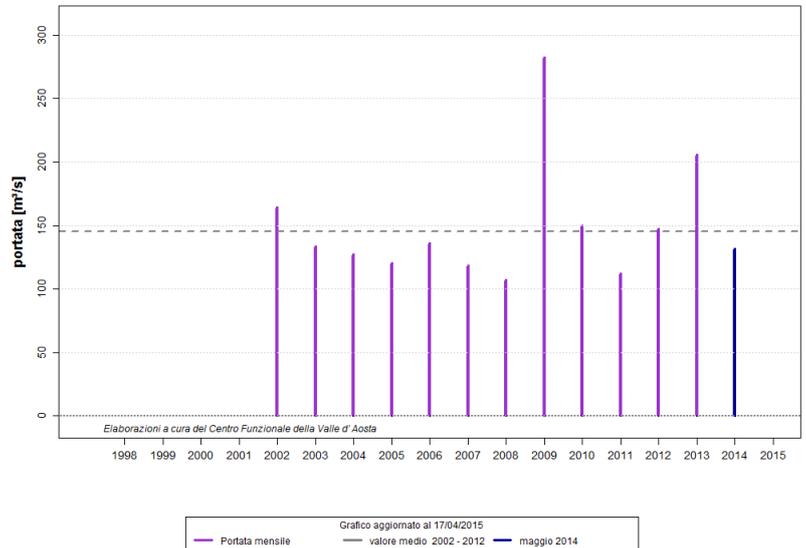
Temperatura media - maggio - Saint-Christophe



Portate

La portata media di maggio sulla Dora Baltea, registrata presso la sezione di Tavagnasco*, risulta superiore alla media storica di confronto. L'analisi dell'andamento dei deflussi sulla Dora Baltea, in territorio valdostano, permette di osservare come il regime delle portate dipenda essenzialmente dal regime precipitativo: risultano infatti ben visibili in tutte le sezioni il colmo delle portate conseguenti alle piogge di inizio e metà mese. * a cura di ARPA Piemonte

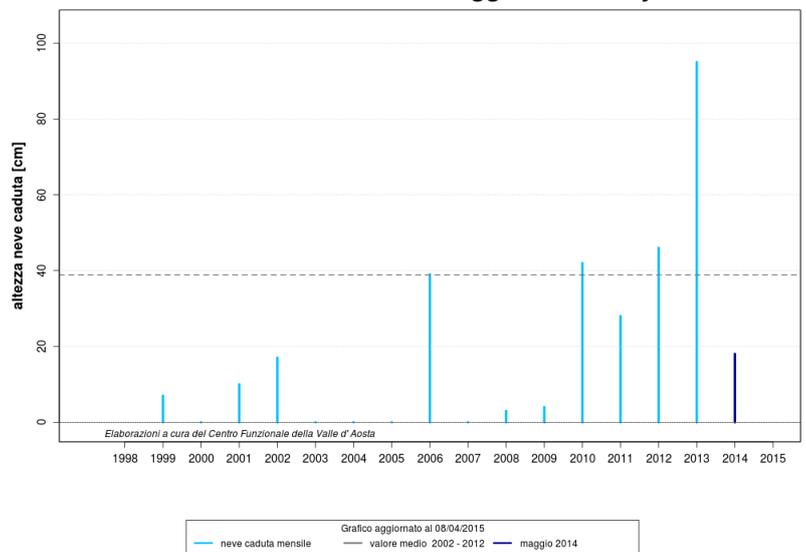
Portata media - maggio - Tavagnasco



Neve

Il processo di fusione nivale innescatosi a partire dal mese di aprile è responsabile della diminuzione progressiva della neve al suolo in corrispondenza dei punti di rilevamento ambientale che mostrano, in molte sezioni, l'assenza di neve a partire dalla seconda decade del mese di maggio. In analogia con l'andamento della neve al suolo, l'analisi dello Snow Water Equivalent (SWE) presenta un andamento della grandezza che, anche nel mese di maggio, con riferimento alla simulazione effettuata utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composita a 8 giorni relativa al periodo dal 09 al 16 maggio 2015, risulta essere inferiore alla media del periodo storico di riferimento.

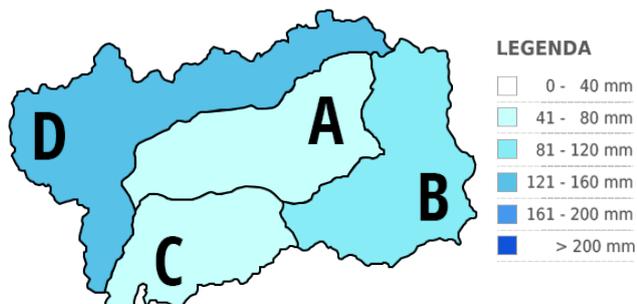
Altezza neve caduta - maggio - Courmayeur



PARTE PLUVIOMETRICA

Precipitazioni medie

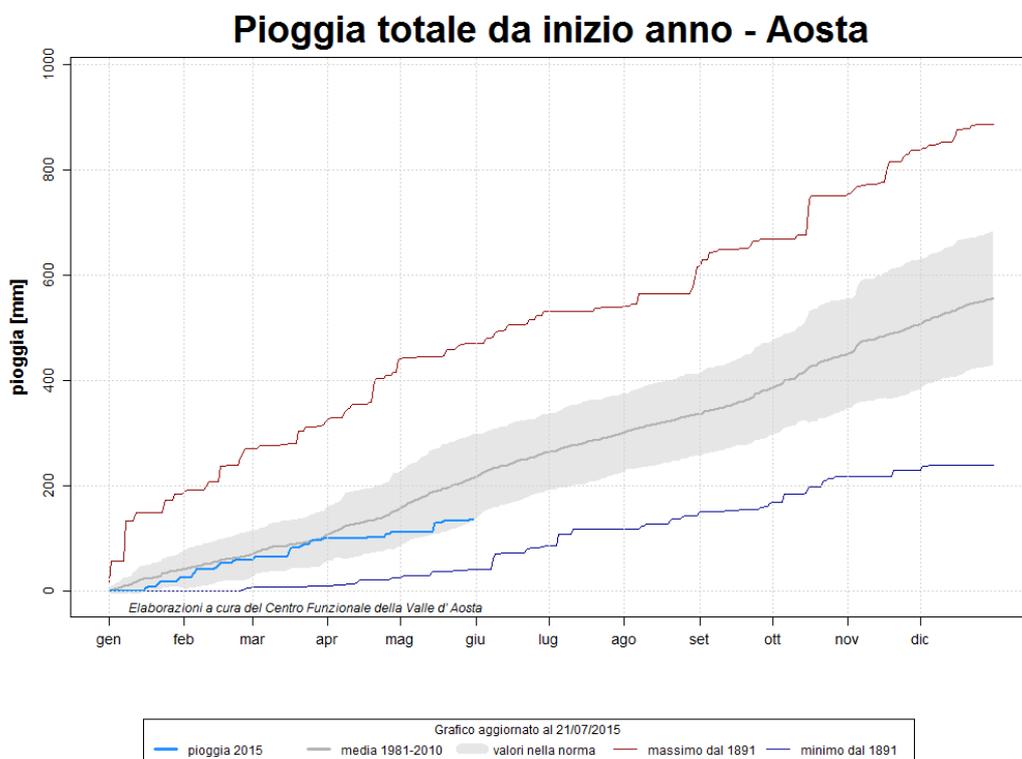
La carta rappresenta, per le quattro zone, la precipitazione totale media del mese di maggio. Nella tabella è riportata anche la media storica, calcolata sul periodo 1981-2010.



Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
A	69.8	91.4
B	85.9	166.6
C	71.9	104.4
D	146.4	99.2

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.

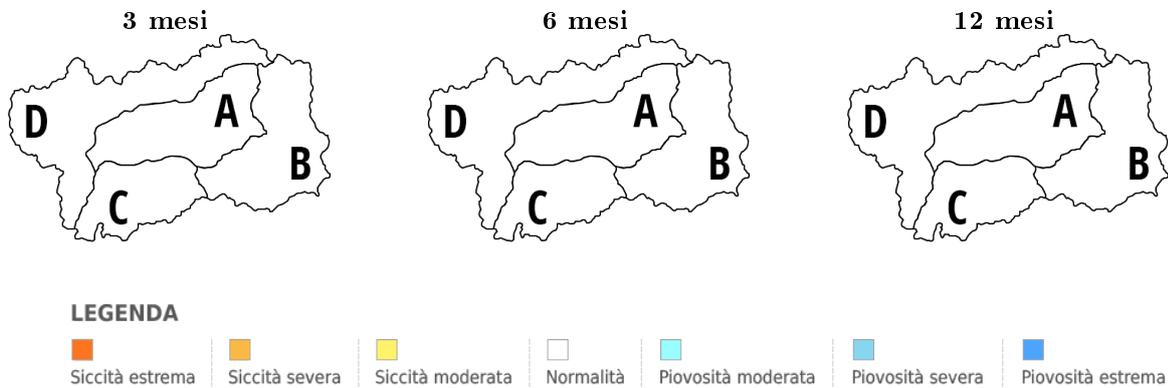
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

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.

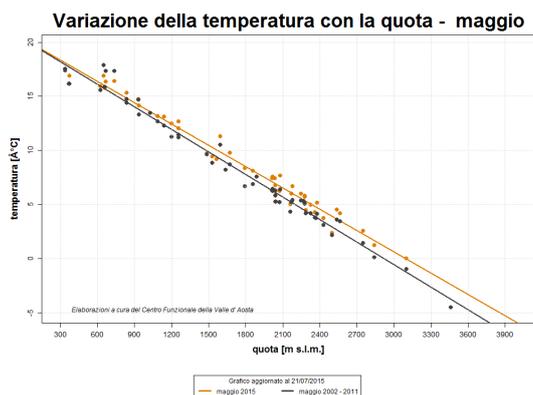
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatologiche differenti.



PARTE TERMOMETRICA

Variazione della temperatura con la quota

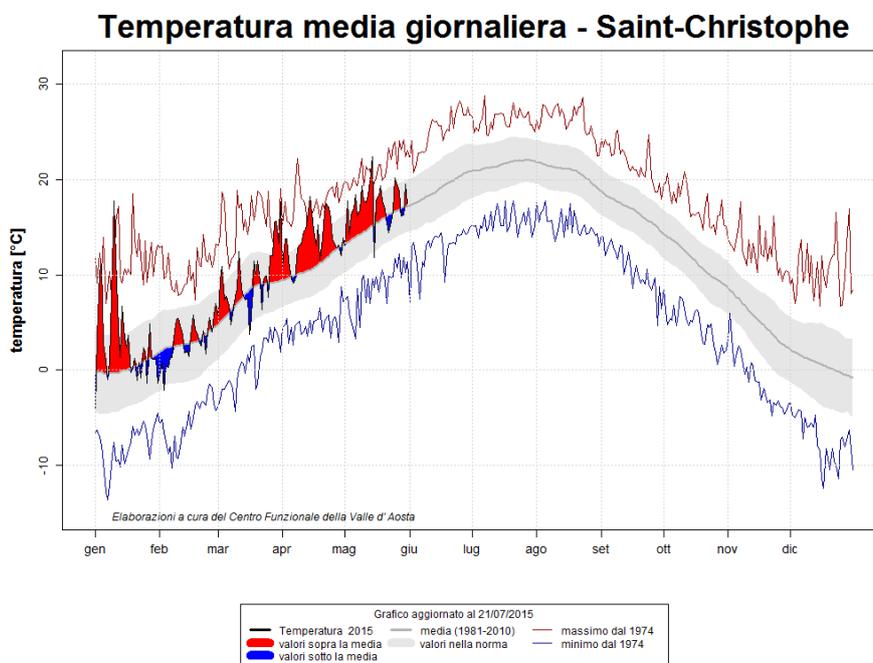
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di maggio mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette 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	8.9	7.9
Courmayeur.Dolonne	1200	12.5	11.2
GressoneyLT.D.Ejola	1837	7.9	7.2
S.Christophe.Aeroporto	545	17.2	16.2

Temperatura media giornaliera

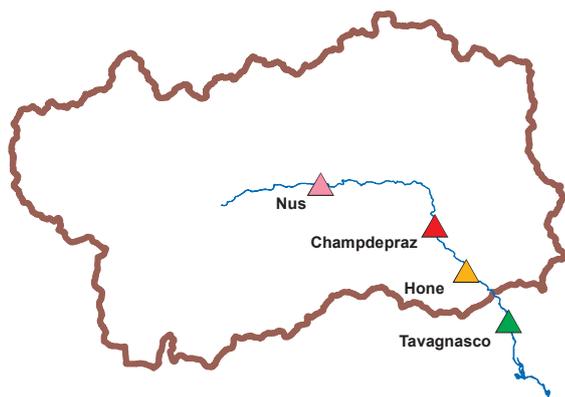
Il grafico rappresenta la temperatura media giornaliera da gennaio a dicembre, misurata dalla stazione di Saint-Christophe, situata in zona aeroporto. I dati dell'anno 2015 sono rapportati ad una media storica ricavata dai dati raccolti nel trentennio 1981-2010. Si evidenziano in rosso i periodi caldi 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 maggio della relativa media storica calcolata sul decennio 2002-2011.



Stazione	Portata media (m^3/s)	Media storica (m^3/s)
Nus	59.2	18
Champdepraz	71.8	31
Hône	85.3	53
Tavagnasco	192.1	145

*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

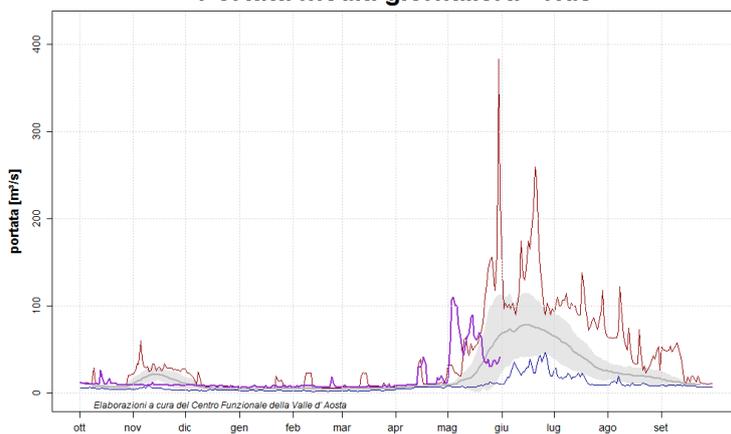


Grafico aggiornato al 21/07/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2007 — minimo dal 2007

Portata media giornaliera - Champdepraz

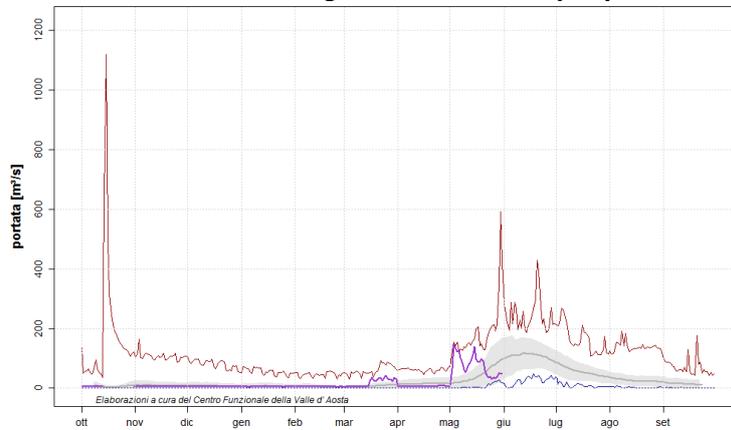


Grafico aggiornato al 21/07/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Hône

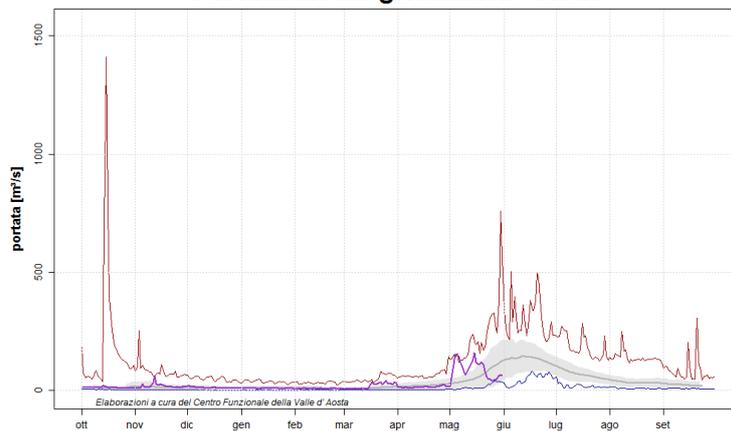


Grafico aggiornato al 21/07/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Tavagnasco

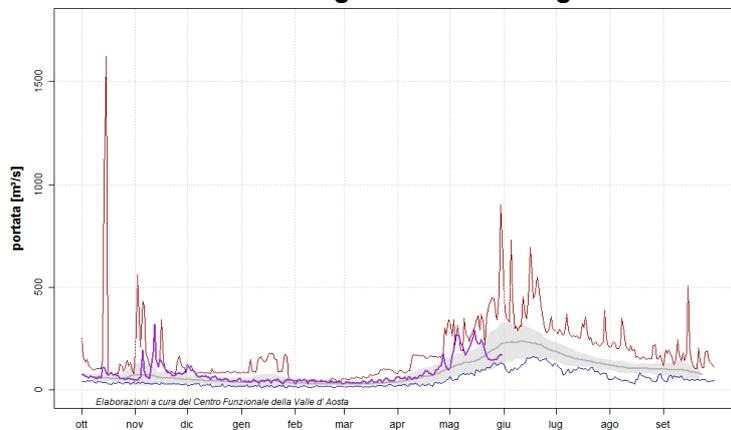
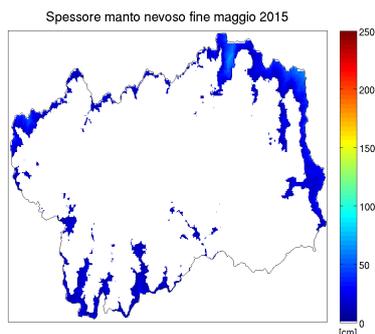


Grafico aggiornato al 21/07/2015
 — portata 2014 - 2015 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000

PARTE NIVOMETRICA

Altezza neve al suolo

La carta rappresenta l'altezza della neve al suolo, relativa agli ultimi giorni del mese maggio, 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 maggio 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.

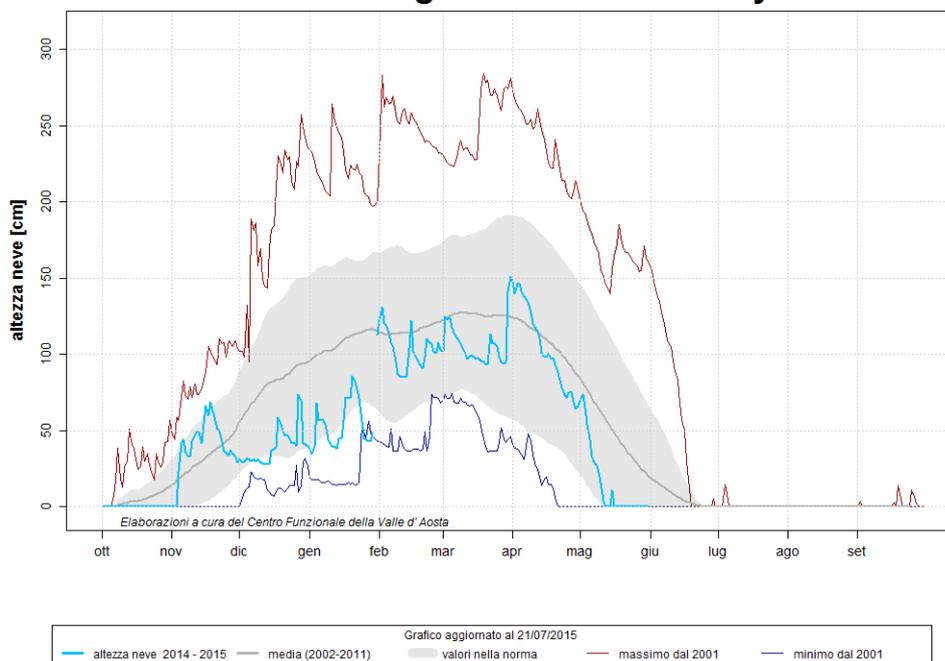


Nivometro	Quota (m s.l.m.)	Neve caduta (cm)	Media storica (cm)
Courmayeur	2290	37	61
Gressoney-Saint-Jean.	2038	30	40
Pré-Saint-Didier	2044	28	34
Saint-Rhémy-en-Bosses	2018	19	39

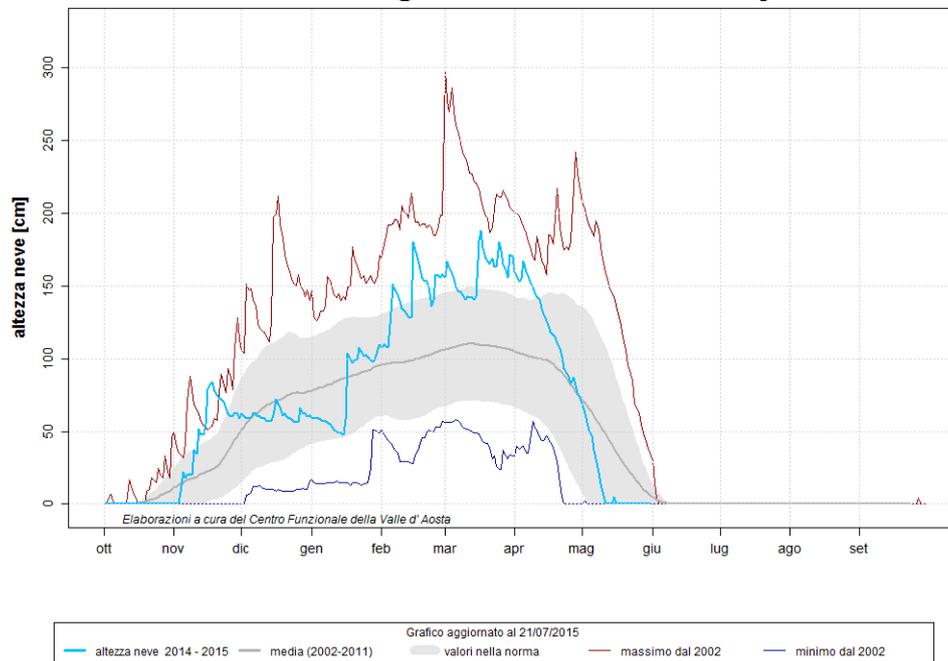
Altezza neve media giornaliera

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 elaborato 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 2015-05-09 al 2015-05-16
 SWE = 535 ± 129 milioni di m³

