

BOLLETTINO IDROLOGICO

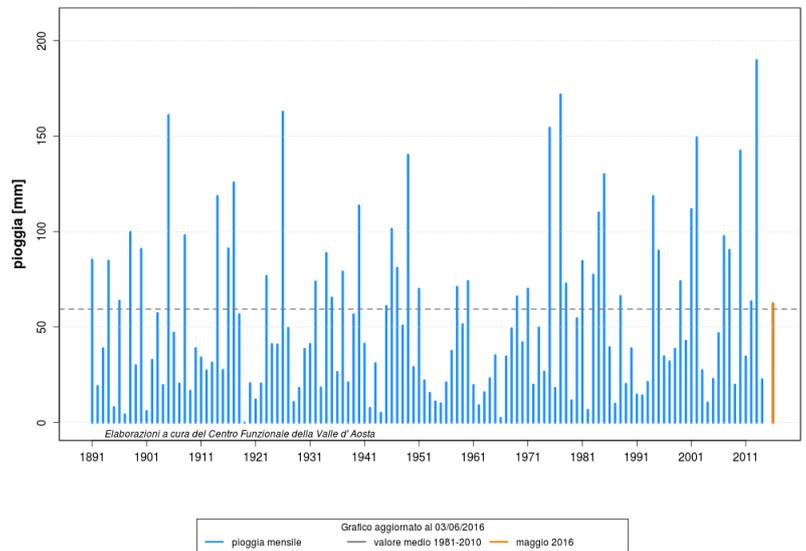
maggio 2016

SITUAZIONE GENERALE

Precipitazioni

Il mese di maggio è caratterizzato da un valore mensile cumulato, mediato sull'intero territorio regionale, pari a circa 127 mm. Tale quantitativo risulta normale ed appena superiore alla media storica di riferimento. Analizzando le precipitazioni registrate localmente presso le stazioni di Aosta, Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey, Pontboset - Fournier e Gressoney-La-Trinité - Eselbode si conferma quanto osservato a scala regionale. Si nota inoltre come i giorni di pioggia risultino superiori alle medie storiche e si attestino, salvo che nella zona centrale (Aosta), oltre le dieci giornate. Tale indicazione permette di constatare come il contributo totale di precipitazione non sia conseguenza di un unico evento particolarmente intenso ma sia piuttosto dovuto al passaggio di più onde depressionarie. Tra gli eventi più significativi si segnalano quelli registrati tra la sera del 10 maggio e le ore centrali del 13 (36 mm), quello tra il pomeriggio di domenica 22 e la sera del giorno successivo (33 mm) e infine quello dell'ultimo fine settimana del mese (pomeriggio 28 maggio e 29 maggio: 27 mm). Le precipitazioni influiscono anche sull'indice di siccità SPI che risulta indicare, per l'intero territorio, condizioni di normalità per gli indici a 3,6 e 12 mesi.

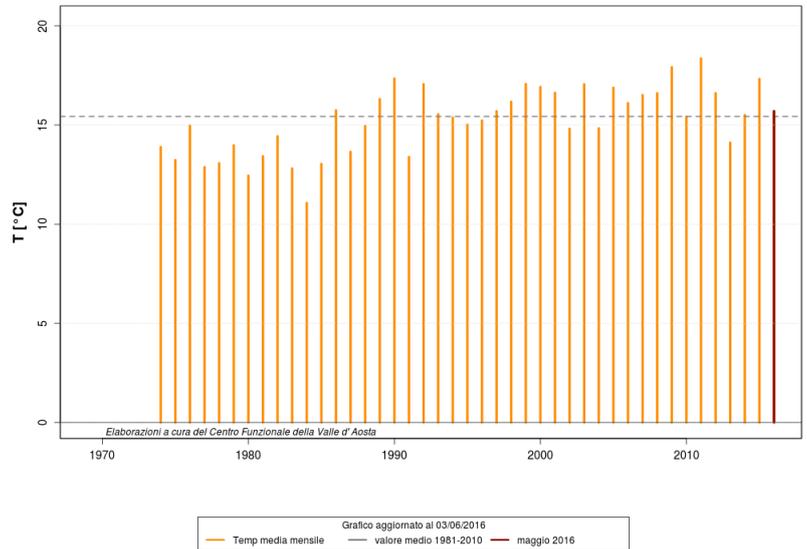
Pioggia totale mensile - maggio - Aosta



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 inferiore di circa 1,0 °C rispetto al trend storico di riferimento a tutte le quote. Tale comportamento è osservabile anche a livello locale presso la stazione di Issime mentre a Saint-Christophe si nota come il valore medio risulti ben confrontabile con quanto registrato in passato. L'analisi dei valori giornalieri permette di osservare come il mese sia stato caratterizzato da giornate alterne con valori talora superiori e talora inferiori al campo di variabilità normale della media giornaliera. L'analisi infine dell'andamento dello zero termico, valutato con i dati della stazione al suolo, evidenzia che, nel corso delle giornate del 22 e del 27 maggio, la quota dello zero termico sia risultata superiore ai 4000 m s.l.m..

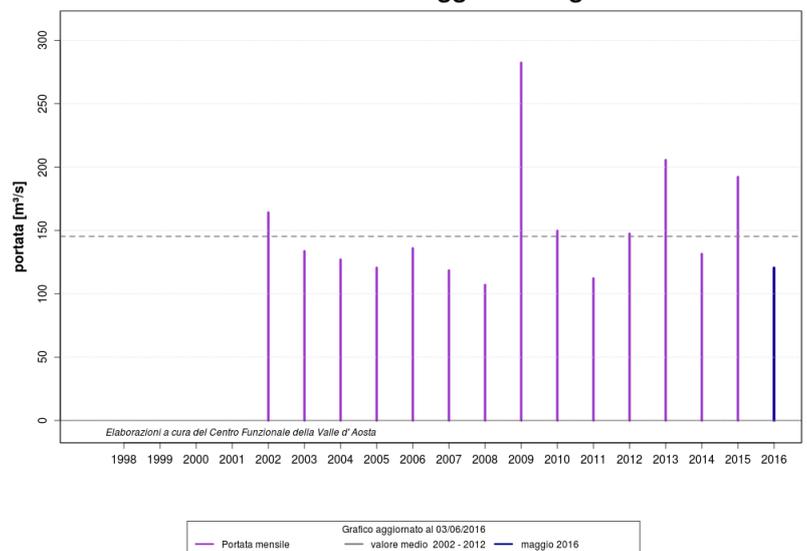
Temperatura media - maggio - Saint-Christophe



Portate

La portata media di maggio sulla Dora Baltea, registrata presso la sezione di Tavagnasco*, risulta di circa 123 m³/s e pertanto inferiore alla media storica del periodo. L'analisi delle portate presso le sezioni di rilevamento sulla Dora Baltea in territorio regionale indica un comportamento analogo. Interessante analizzare i picchi delle portate dai quali si nota come i massimi siano stati registrati in concomitanza degli eventi precipitativi più intensi e dei periodi con zero termico più alto, che ha favorito la fusione del manto nevoso a quote oltre i 2500 m s.l.m..
* a cura di ARPA Piemonte

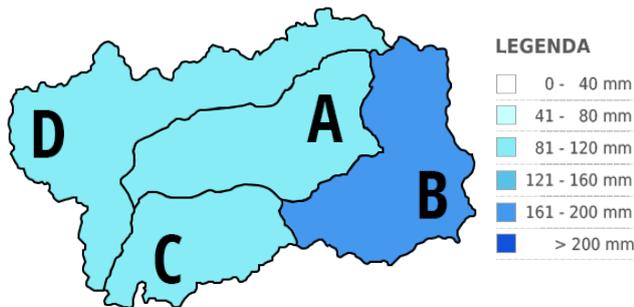
Portata media - maggio - Tavagnasco



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	92.8	91.4
B	177.7	166.6
C	100.9	104.4
D	106.4	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 2016 sono confrontati con la media storica ottenuta dai dati del trentennio 1981-2010. I valori massimi e minimi si riferiscono alla serie storica completa.

Pioggia totale da inizio anno - Aosta

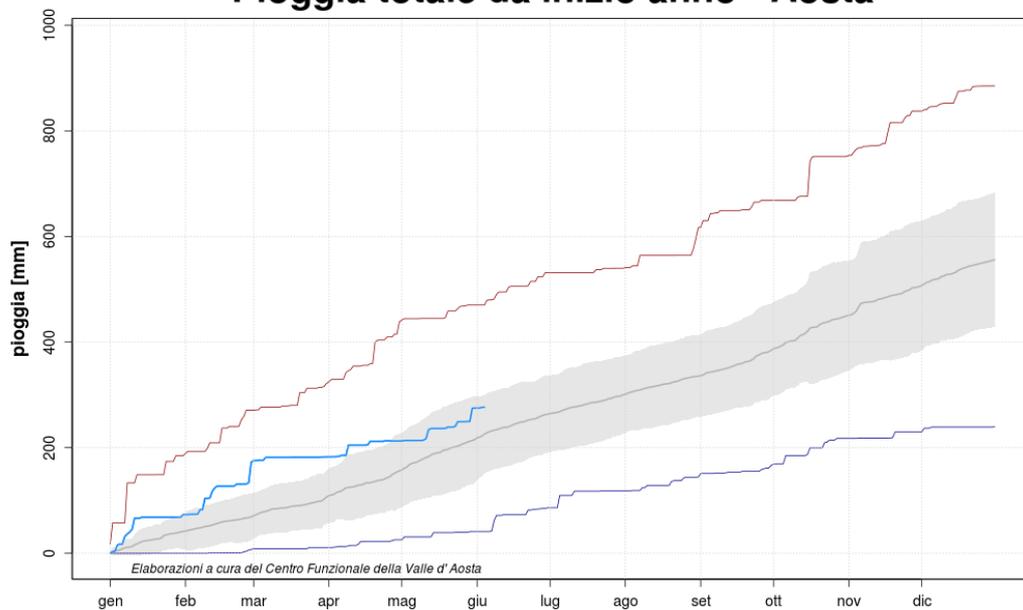


Grafico aggiornato al 03/06/2016

- pioggia 2016
- media 1981-2010
- valori nella norma
- massimo dal 1891
- minimo dal 1891

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.

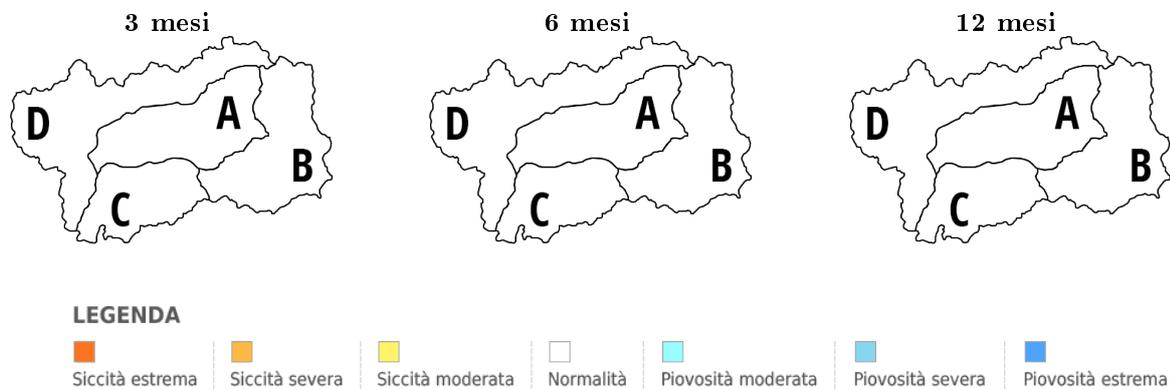
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

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.

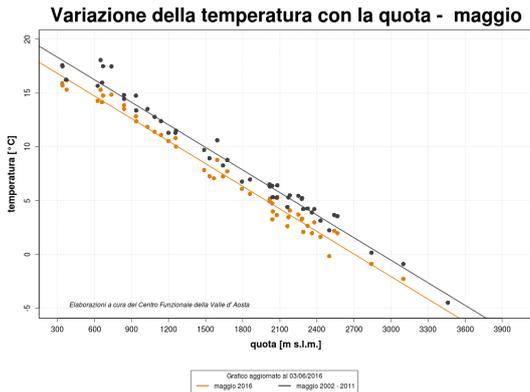
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatiche differenti.



PARTE TERMOMETRICA

Variazione della temperatura con la quota

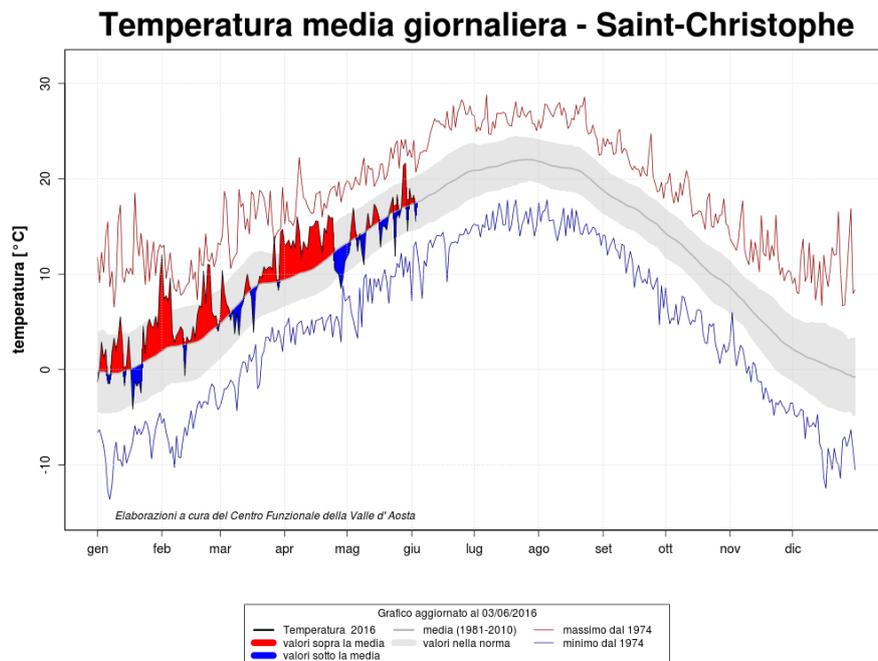
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di maggio mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette 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	6.8	8
Courmayeur.Dolonne	1200	10.5	11.3
GressoneyLT.D.Ejola	1837	5.9	7.2
S.Christophe.Aeroporto	545	15.7	16.2

Temperatura media giornaliera

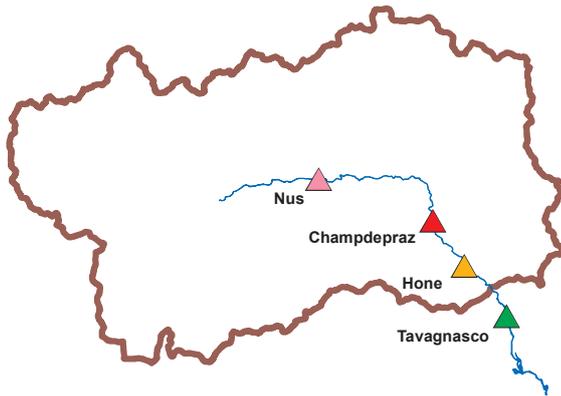
Il grafico rappresenta la temperatura media giornaliera da gennaio a dicembre, misurata dalla stazione di Saint-Christophe, situata in zona aeroporto. I dati dell'anno 2016 sono rapportati ad una media storica ricavata dai dati raccolti nel trentennio 1981-2010. Si evidenziano in rosso i periodi caldi 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 e della relativa media storica calcolata sul decennio 2002-2011.



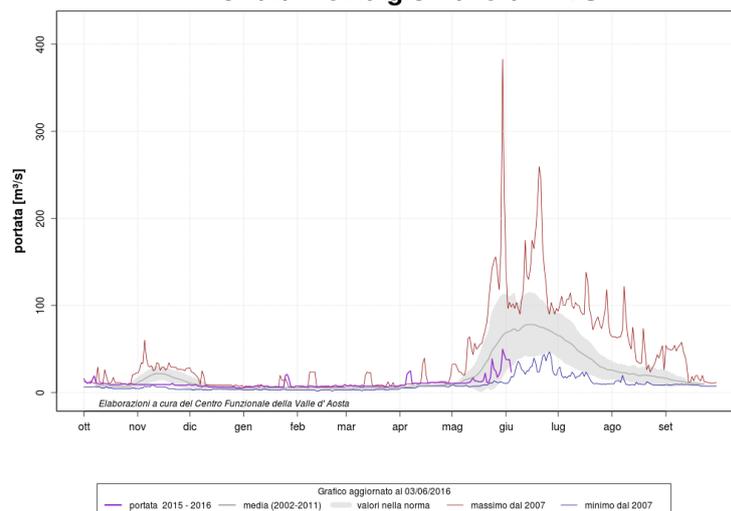
Stazione	Portata media (m^3/s)	Media storica (m^3/s)
Nus	13.4	18
Champdepraz	55.6	31
Hône	30.5	53
Tavagnasco	122.6	145

*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



Portata media giornaliera - Champdepraz

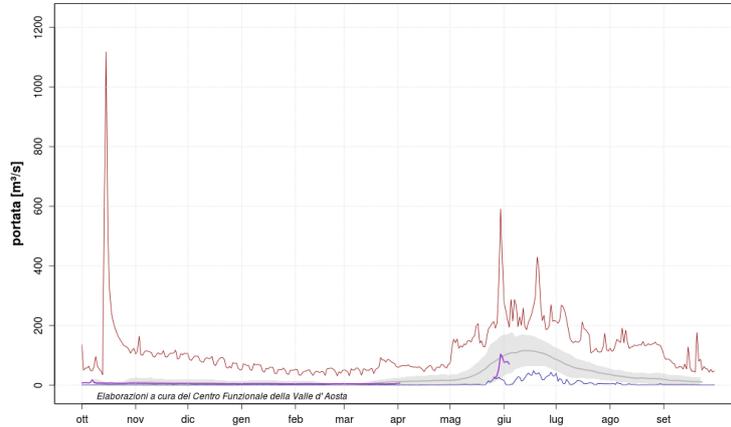


Grafico aggiornato al 03/06/2016
 — portata 2015 - 2016 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Hône

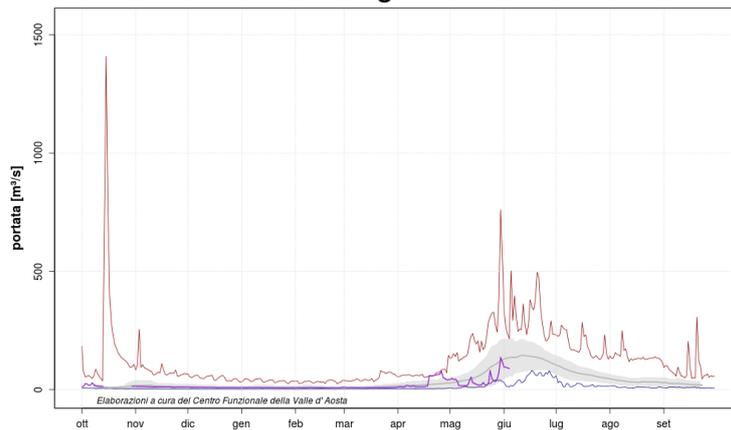


Grafico aggiornato al 03/06/2016
 — portata 2015 - 2016 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Tavagnasco

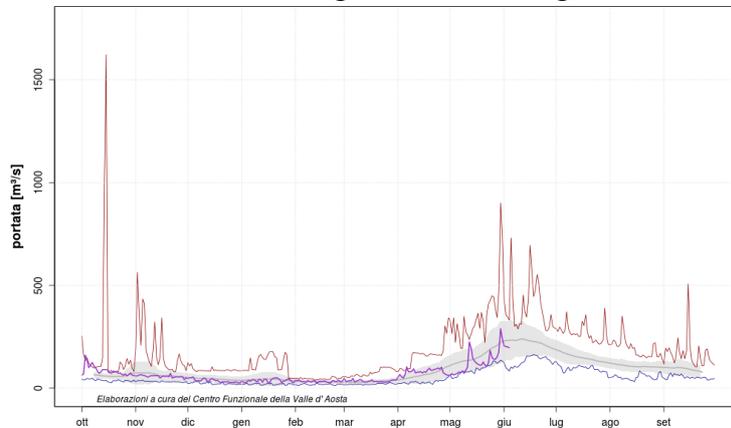


Grafico aggiornato al 03/06/2016
 — portata 2015 - 2016 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000