

# BOLLETTINO IDROLOGICO

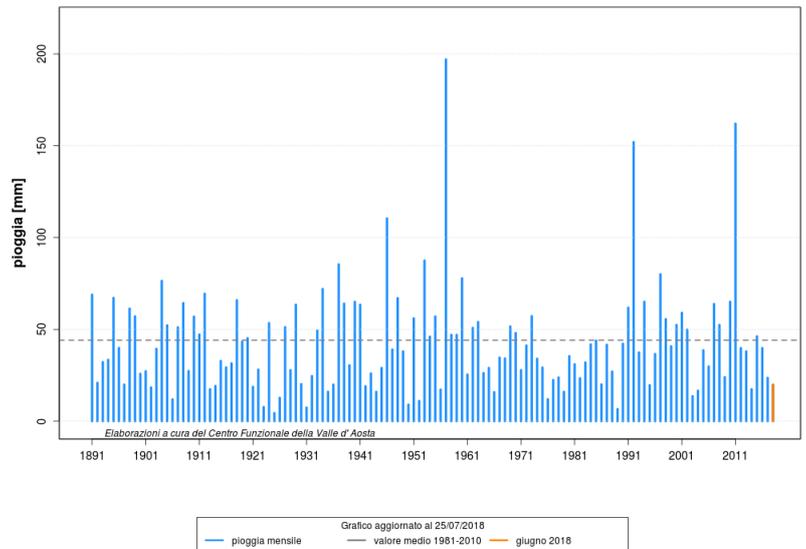
giugno 2018

## SITUAZIONE GENERALE

### Precipitazioni

Il mese di giugno è stato caratterizzato da precipitazioni cumulate mediate sull'intera regione pari a poco più di 60 mm, valore nella norma ma inferiore alla media storica di confronto. Le precipitazioni totali sono derivate da piogge registrate durante numerosi eventi di durata breve ma talvolta intensi perlopiù registrati nei primi 20 giorni del mese e con quantitativi più abbondanti sui settori orientali della Valle d'Aosta. A livello locale presso le stazioni campione di Aosta, Gressoney-Saint-Jean e Pontboset e Rhêmes-Notre-Dame viene confermato quanto osservato a livello regionale: precipitazioni cumulate al più confrontabili con la media storica, numero di giorni di pioggia inferiori a quanto osservato in passato e precipitazioni massime giornaliere oltre la media solo sulle stazioni orientali.

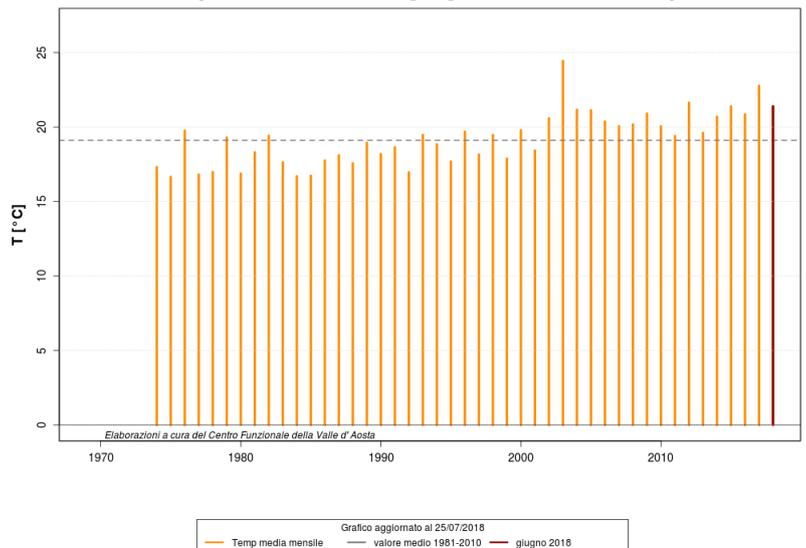
Pioggia totale mensile - giugno - Aosta



### Temperature

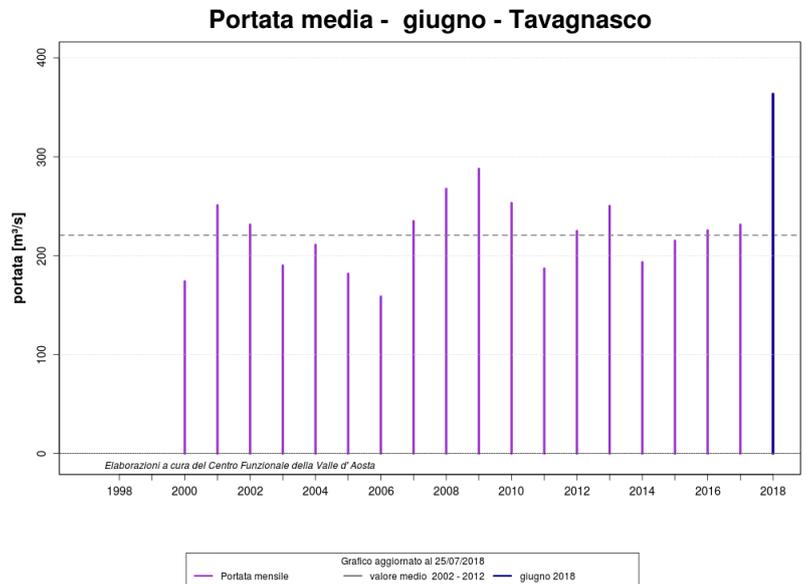
L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di giugno, evidenzia un andamento delle temperature di circa 1°C superiore al trend storico di riferimento a tutte le quote. A livello locale presso la stazione di Issime si constata un andamento delle temperature compreso nel campo di normalità della grandezza con valori giornalieri generalmente superiori alla media e qualche giornata più fresca. A Saint-Christophe si nota un andamento qualitativo delle temperature giornaliere simile a quello di Issime con giorni caratterizzati da temperature oltre il campo normale di variabilità che si avvicinano a giornate normali, nella media o anche più fresche del passato.

Temperatura media - giugno - Saint-Christophe



## Portate

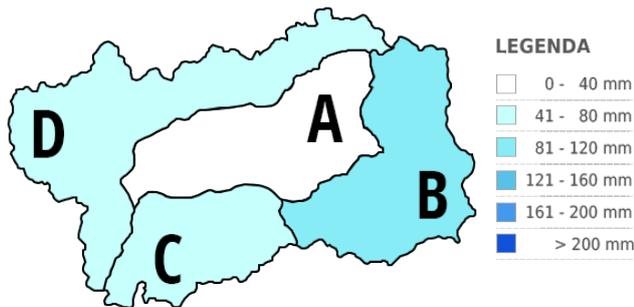
L'analisi dei deflussi eseguita sulle stazioni di rilevamento ambientale sulla Dora Baltea evidenzia portate giornaliere che si sono mantenute per tutto il mese di giugno oltre il campo normale di variabilità con giornate caratterizzate da deflussi medi che sono risultati i più alti dal 1998/2000. A livello mensile presso le stazioni di Champdepraz, HÃ'ne e Tavagnasco\* si osserva come la media del giugno 2018 sia la pi alta dal 1998/2000 con valori che si attestano indicativamente sui 200 m<sup>3</sup>/s a Champdepraz, oltre 200 m<sup>3</sup>/s a HÃ'ne e oltre 350 m<sup>3</sup>/s a Tavagnasco. \* stazione afferente alla rete di monitoraggio ambientale di Arpa Piemonte.



## PARTE PLUVIOMETRICA

### Precipitazioni medie

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



Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
A	37.7	71.8
B	101.5	132
C	46.7	88.1
D	40.3	79.8

### 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 2018 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

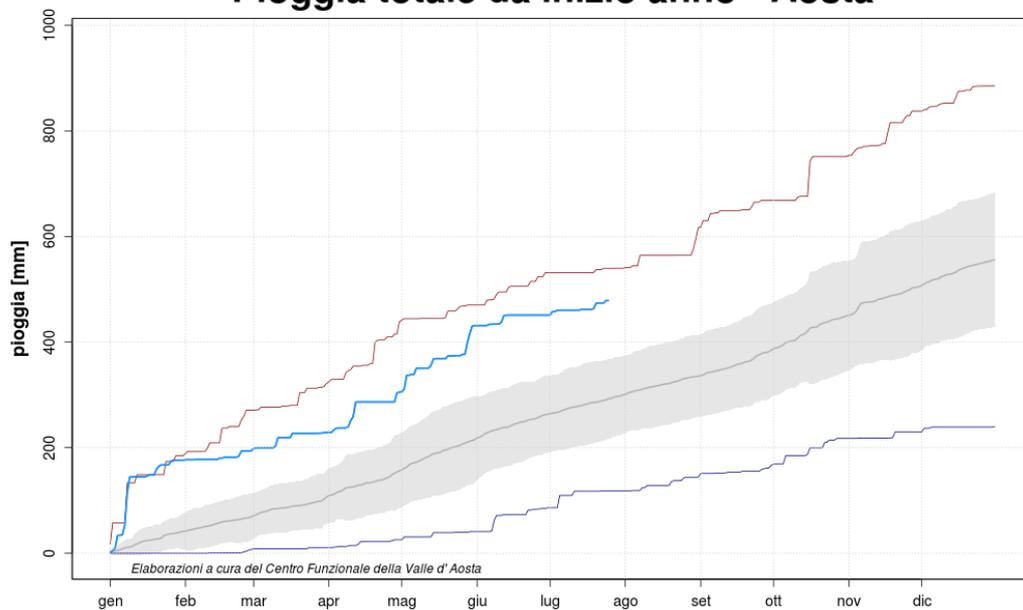


Grafico aggiornato al 25/07/2018

- pioggia 2018
- 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.

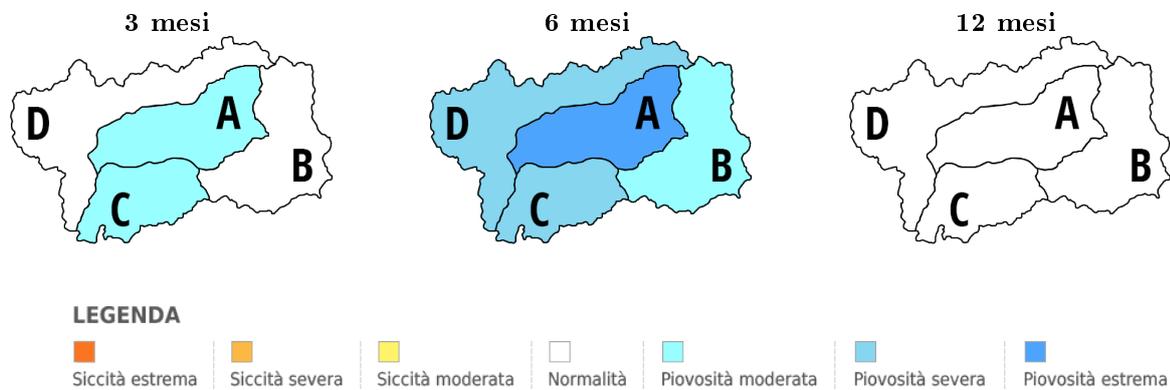
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

**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.

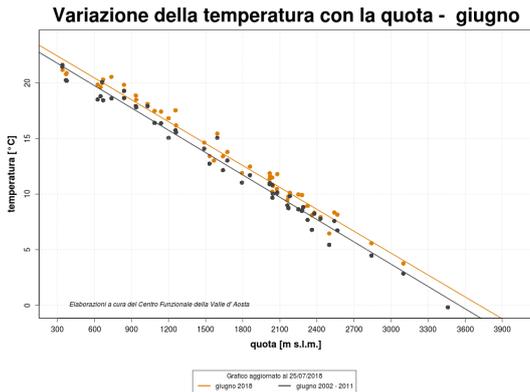
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatiche differenti.



## PARTE TERMOMETRICA

### Variazione della temperatura con la quota

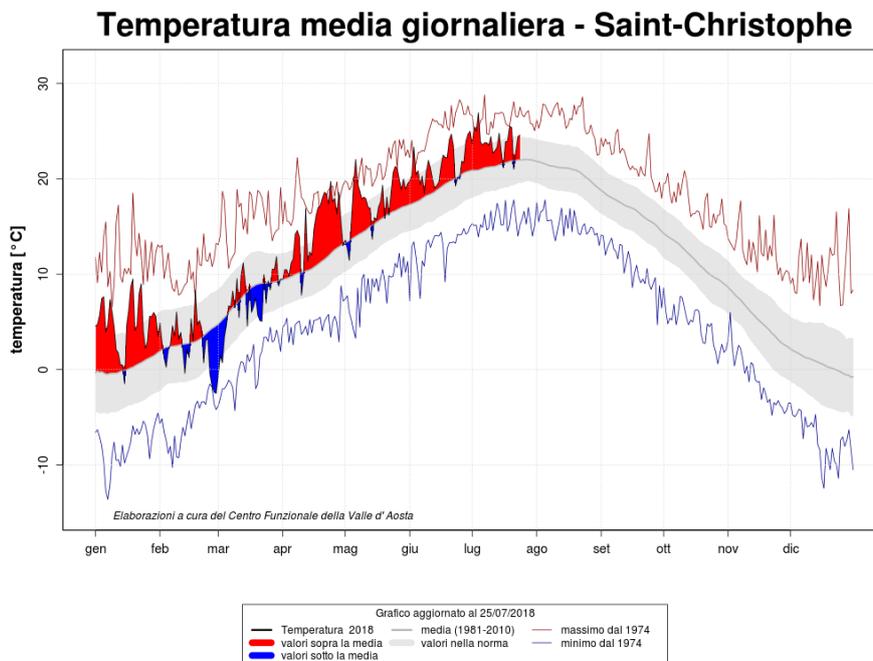
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di giugno mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette 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	13.3	12.3
Courmayeur.Dolonne	1200	16.8	15.1
GressoneyLT.D.Ejola	1837	11.7	11.7
S.Christophe.Aeroporto	545	21.5	20.5

### 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 2018 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 giugno e della relativa media storica calcolata sul decennio 2002-2011.



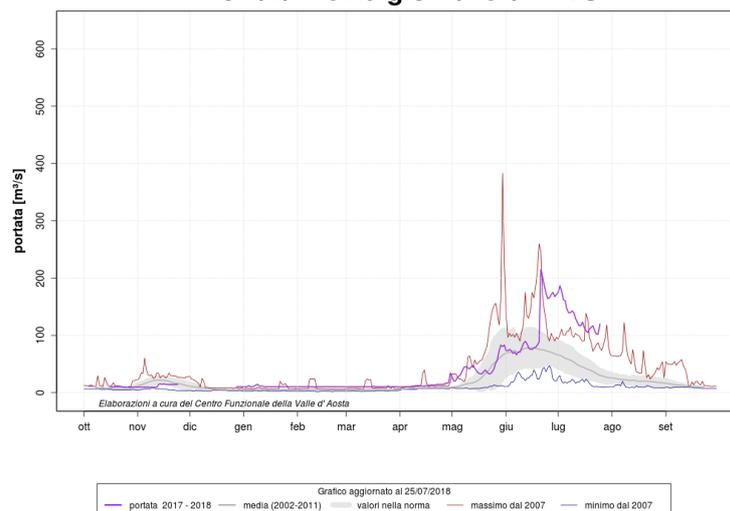
Stazione	Portata media ( $m^3/s$ )	Media storica ( $m^3/s$ )
Nus	81.2	73
Champdepraz	199.5	107
Hône	265.8	132
Tavagnasco	363.5	221

\*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

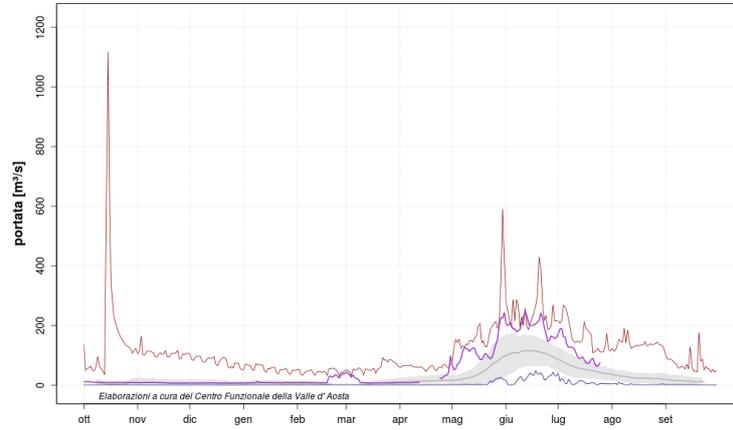


Grafico aggiornato al 25/07/2018  
 — portata 2017 - 2018 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1996 — minimo dal 1996

### Portata media giornaliera - Hône

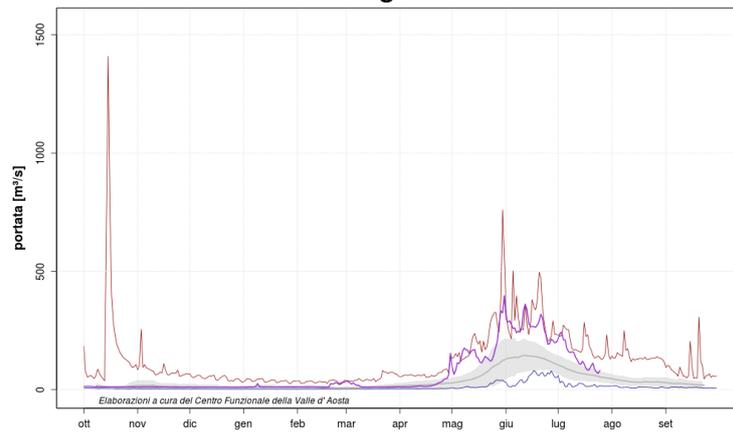


Grafico aggiornato al 25/07/2018  
 — portata 2017 - 2018 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1996 — minimo dal 1996

### Portata media giornaliera - Tavagnasco

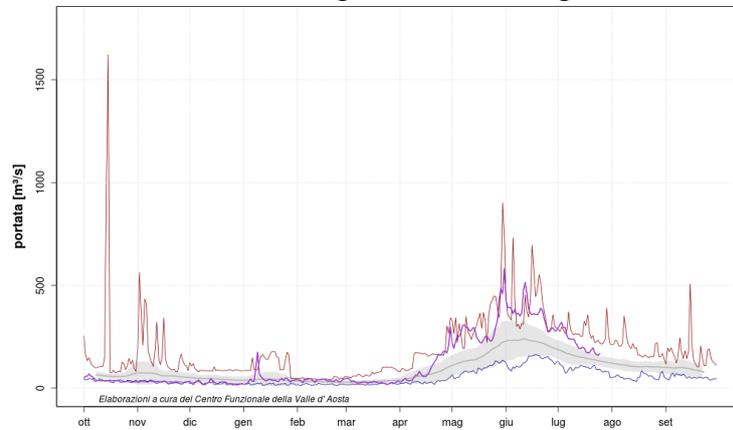


Grafico aggiornato al 25/07/2018  
 — portata 2017 - 2018 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000