

# BOLLETTINO IDROLOGICO

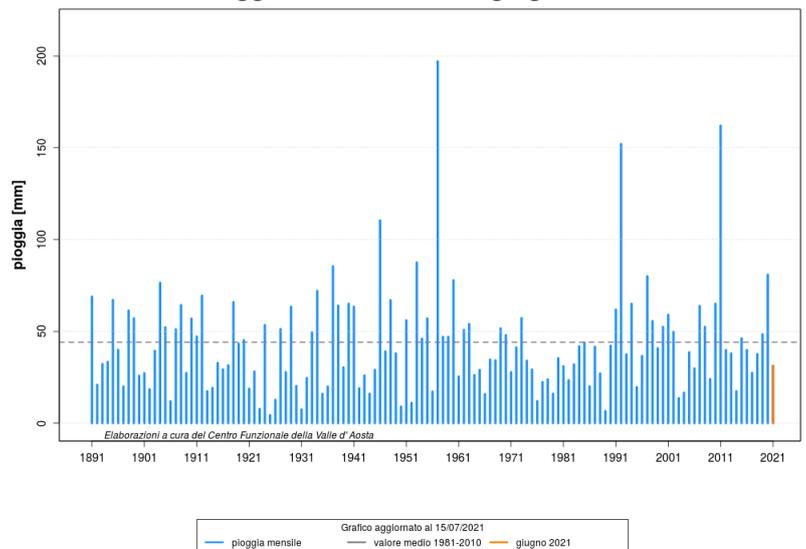
giugno 2021

## SITUAZIONE GENERALE

### Precipitazioni

Il mese di Giugno, rispetto alla media storica, è risultato poco piovoso in termini di precipitazione cumulata; la precipitazione cumulata media sul territorio regionale è di circa 75mm, in confronto ad una media storica di circa 90mm. Se si considerano le precipitazioni da inizio dell'anno, il valore cumulato dal 1 gennaio al 30 giugno, per quattro stazioni di riferimento (Aosta, Pontboset, Gressoney-La-Trinité e Rhêmes-Notre-Dame), è sotto la media e ai limiti delle norma rispetto al trentennio di riferimento 1981-2010. Il calcolo dell'indice SPI mostra a 6 mesi un livello di siccità severa in zona A, e moderata in zona C; a 12 mesi un livello di siccità estrema in zona A, e severa in zona C; L'indice è nella normalità per le zone B e D.

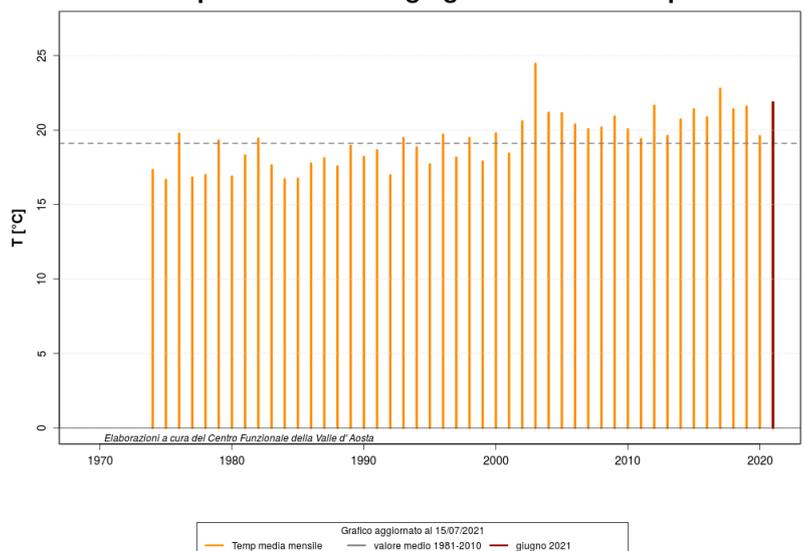
Pioggia totale mensile - giugno - Aosta



### Temperature

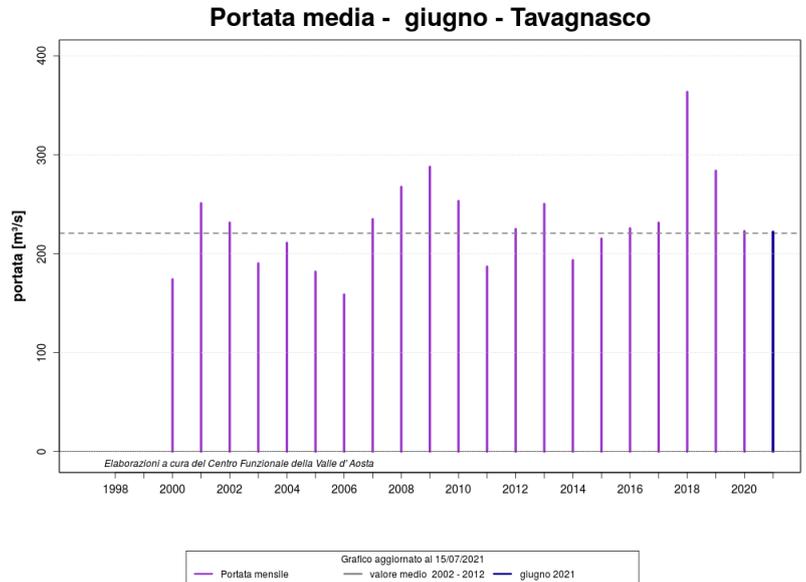
La temperatura media di giugno, misurata dalle stazioni sul territorio regionale, è superiore alla media del decennio 2001-2010, di circa 1°C a tutte le quote. In particolare la temperatura media giornaliera, registrata dalle stazioni di Saint-Christophe e Issime, risulta superiore alla media (trentennio 1981-2010) per tutto il corso del mese. La stazione di Saint-Christophe ha registrato temperature superiori ai 25°C per 28 giorni su 30.

Temperatura media - giugno - Saint-Christophe



## Portate

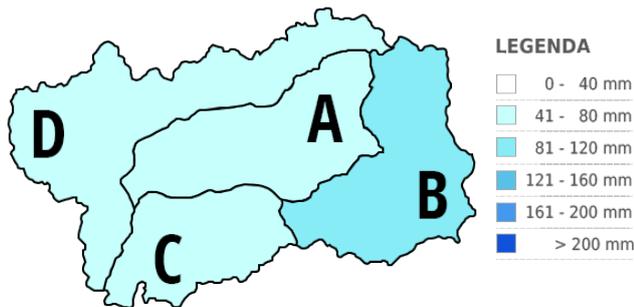
L'analisi dei deflussi eseguita sulle stazioni di rilevamento ambientale sulla Dora Baltea (Nus, Hone, Champdepraz e Tavagnasco\*) evidenzia portate giornaliere in aumento durante la prima metà del mese di giugno; la curva raggiunge il massimo nella seconda metà del mese di giugno, in ritardo rispetto alle portate mediamente registrate nel periodo di confronto 2002-2011. La portata media mensile registrata presso le sezioni di Hone e Champdepraz risulta superiore alla media rispetto ai valori storici di confronto. Data l'assenza di piogge rilevanti non si registrano picchi improvvisi e le portate massime mensili risultano ovunque inferiori ai massimi valori storici registrati. \* 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"	"45.8"	"71.8"
"B"	"98"	"132"
"C"	"58.3"	"88.1"
"D"	"73.8"	"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 2021 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

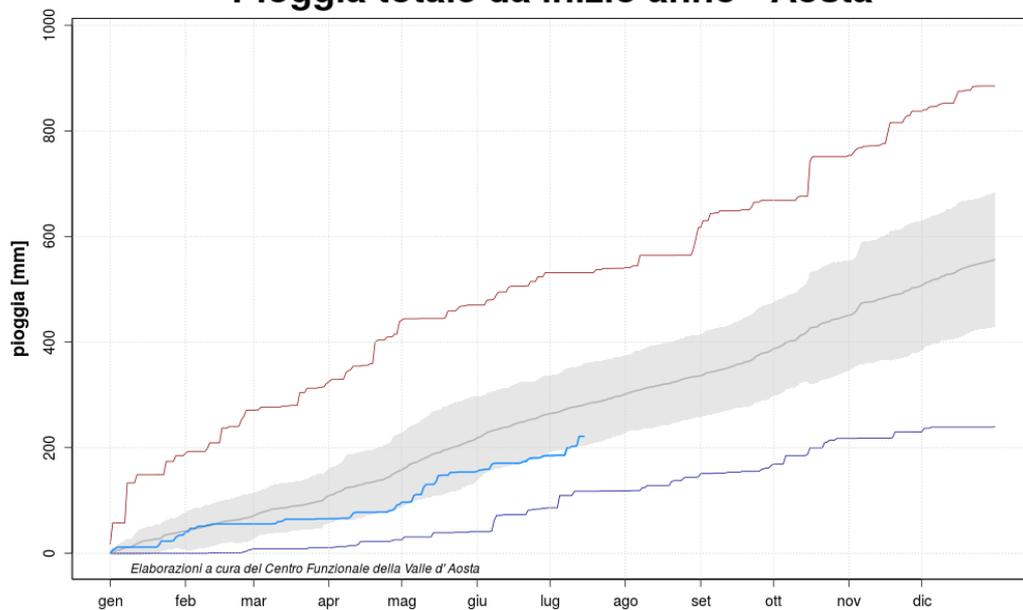


Grafico aggiornato al 15/07/2021

- pioggia 2021
- 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.

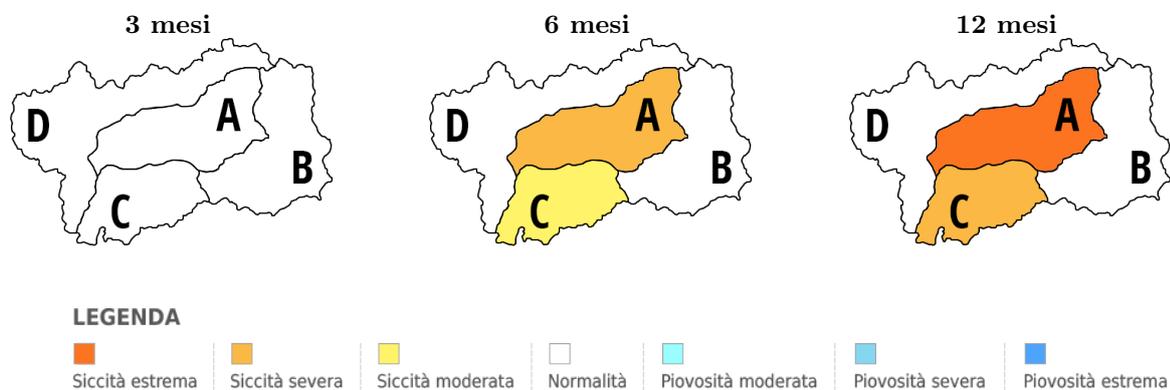
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

**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.

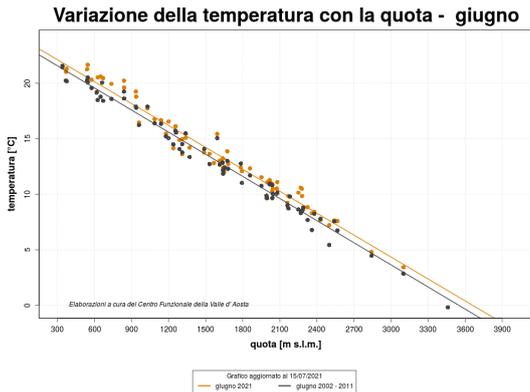
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatiche differenti.



## PARTE TERMOMETRICA

### Variazione della temperatura con la quota

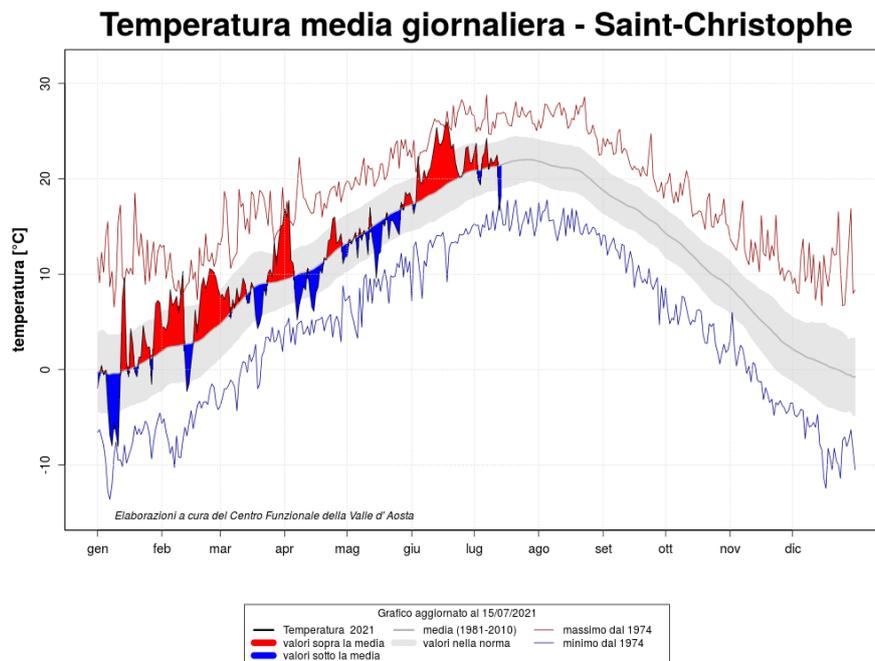
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di giugno mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette 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"	"12.7"	"12.3"
"Courmayeur.Dolonne"	"1200"	"16.6"	"15.1"
"GressoneyLT.D.Ejola"	"1837"	"11.6"	"11.7"
"S.Christophe.Aeroporto"	"545"	"21.7"	"20.5"

### Temperatura media giornaliera

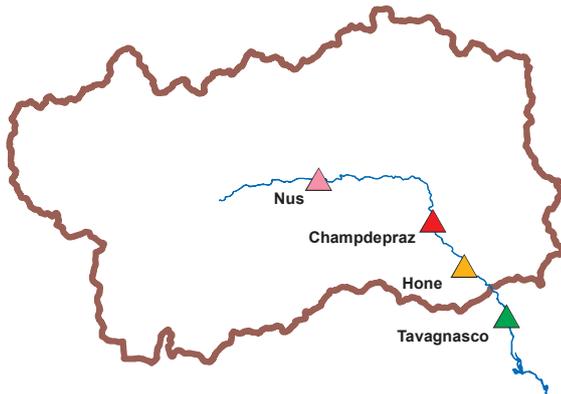
Il grafico rappresenta la temperatura media giornaliera da gennaio a dicembre, misurata dalla stazione di Saint-Christophe, situata in zona aeroporto. I dati dell'anno 2021 sono rapportati ad una media storica ricavata dai dati raccolti nel trentennio 1981-2010. Si evidenziano in rosso i periodi caldi 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.



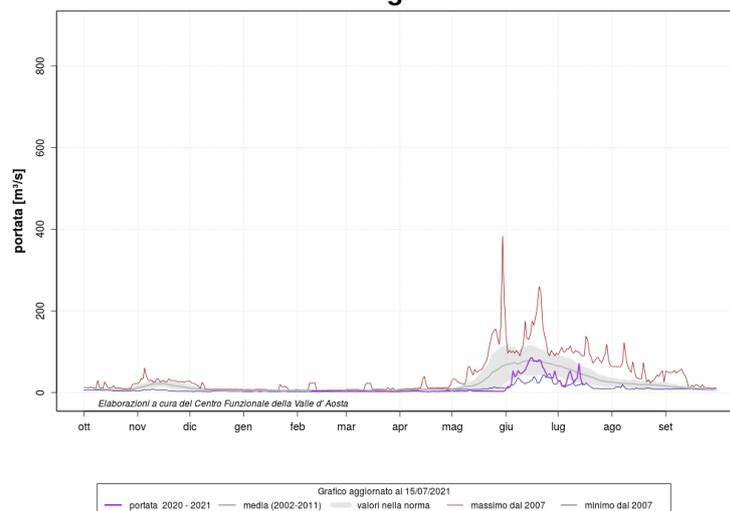
Stazione	Portata media ( $m^3/s$ )	Media storica ( $m^3/s$ )
"Nus"	"52"	"73"
"Champdepraz"	"167.9"	"107"
"Hône"	"179.3"	"132"
"Tavagnasco"	"222.1"	"221"

\*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

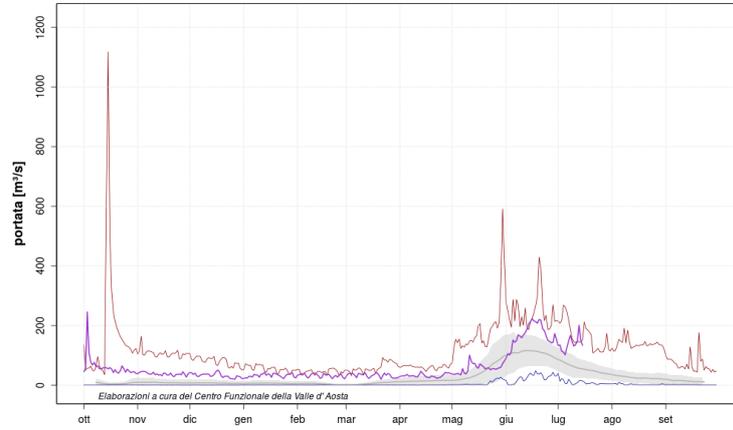


Grafico aggiornato al 15/07/2021  
 — portata 2020 - 2021 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

### Portata media giornaliera - Hône

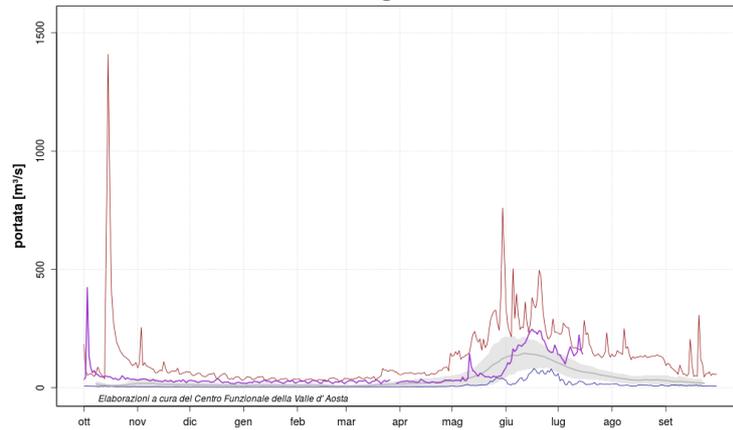


Grafico aggiornato al 15/07/2021  
 — portata 2020 - 2021 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

### Portata media giornaliera - Tavagnasco

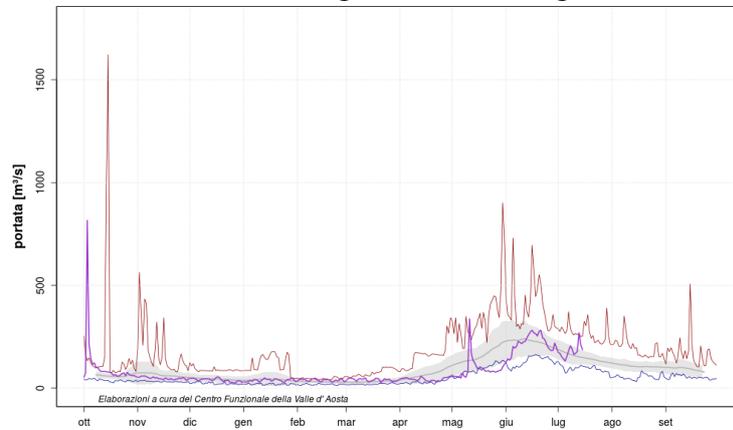


Grafico aggiornato al 15/07/2021  
 — portata 2020 - 2021 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000