

# BOLLETTINO IDROLOGICO

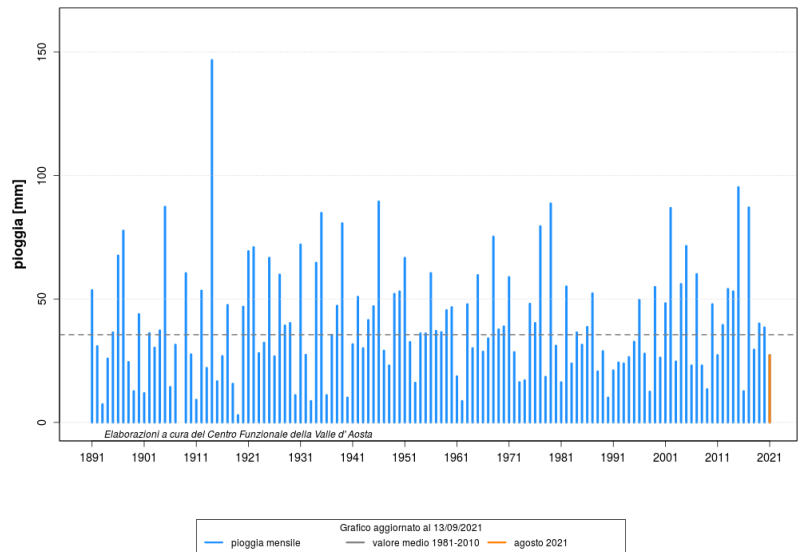
agosto 2021

## SITUAZIONE GENERALE

### Precipitazioni

Il mese di Agosto è risultato poco piovoso, rispetto alla media storica, sia in termini di cumulata mensile, sia in termini di numero di giorni di pioggia (precipitazione > 1mm); la precipitazione cumulata media sul territorio regionale è di circa 40mm, in confronto ad una media storica di circa 85mm (valore medio per il decennio 2002-2011). Se si considerano le precipitazioni da inizio dell'anno, il valore cumulato dal 1 gennaio al 31 luglio, per quattro stazioni di riferimento (Aosta, Pontboset, Gressoney-La-Trinité e Rhêmes-Notre-Dame), permane sotto la media rispetto al trentennio di riferimento 1981-2010. Il calcolo dell'indice SPI mostra, per le zone A e C, a 6 mesi un livello di siccità moderata e a 12 mesi un livello di siccità severa o estrema; L'indice è nella normalità per le zone B e D.

Pioggia totale mensile - agosto - Aosta



### Temperature

La temperatura media di agosto, misurata dalle stazioni sul territorio regionale, è in linea alla media del decennio 2002-2011, a tutte le quote. La temperatura media giornaliera, registrata dalle stazioni di Saint-Christophe e Issime, se confrontata con il trentennio 1981-2010, risulta superiore alla media, ad eccezione della prima settimana del mese. In particolare, la stazione di Saint-Christophe ha registrato temperature massime superiori ai 25°C per 30 giorni su 31.

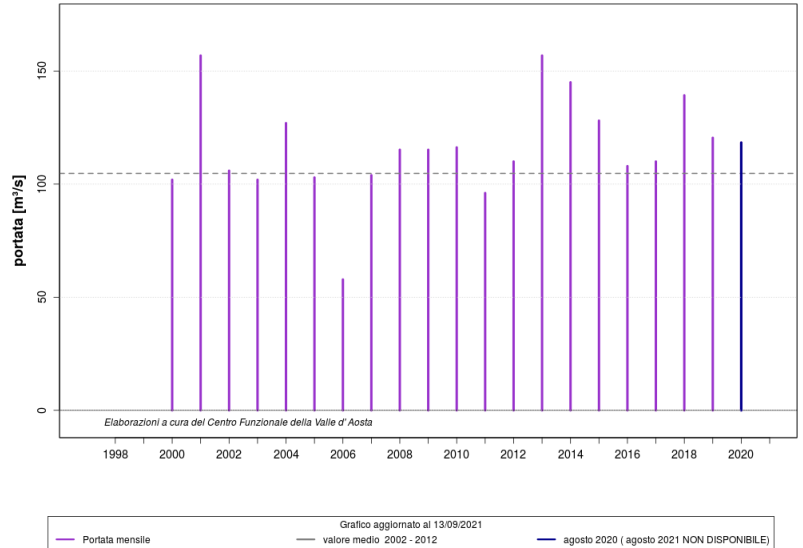
Temperatura media - agosto - Saint-Christophe



## Portate

L'analisi dei deflussi eseguita sulle stazioni di rilevamento ambientale sulla Dora Baltea (Nus, Hone, Champdepraz e Tavagnasco\*) evidenzia, per il mese di agosto, portate giornaliere in leggero calo rispetto al mese di luglio e in linea con l'andamento medio delle portate del periodo. La portata registrata presso le sezioni di Hone e Champdepraz risulta superiore alla media rispetto ai valori storici di confronto a causa di un fermo impianto che si protrae dalla fine del 2020. 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.

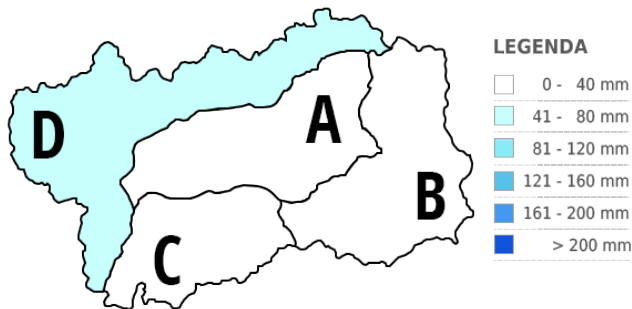
**Portata media - agosto - Tavagnasco**



## PARTE PLUVIOMETRICA

### Precipitazioni medie

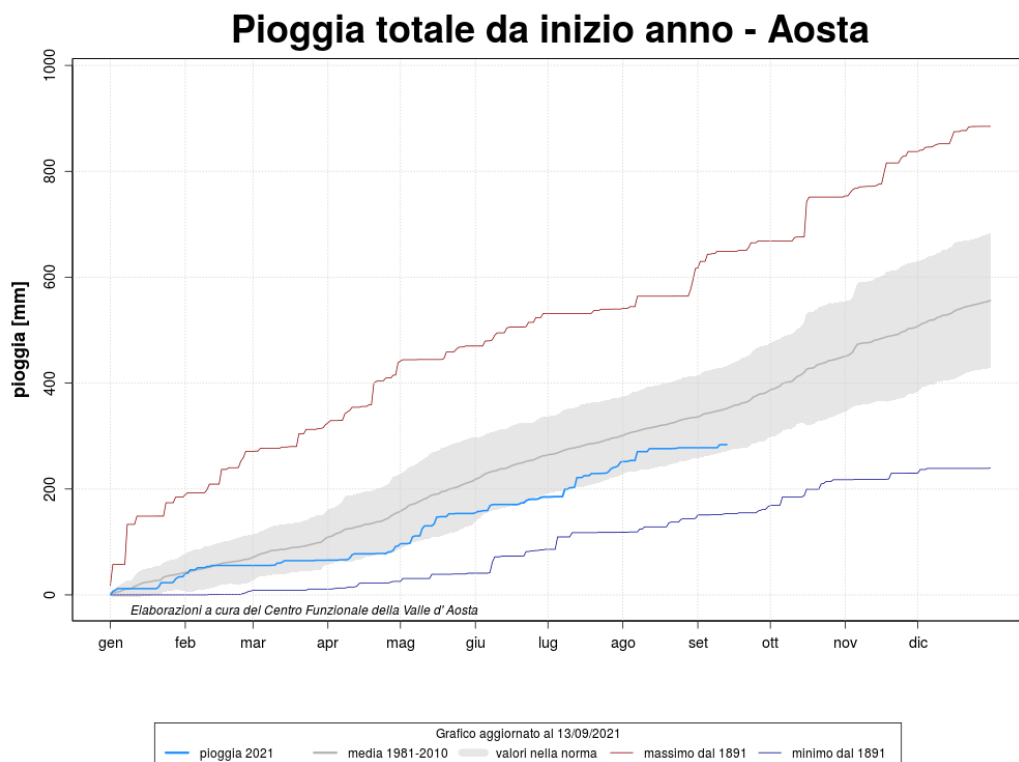
La carta rappresenta, per le quattro zone, la precipitazione totale media del mese di agosto. Nella tabella è riportata anche la media storica, calcolata sul periodo 1981-2010.



Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
"A"	"25.3"	"66.8"
"B"	"38.9"	"114.9"
"C"	"36.9"	"76.6"
"D"	"63.4"	"83.2"

### 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 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.



## 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.

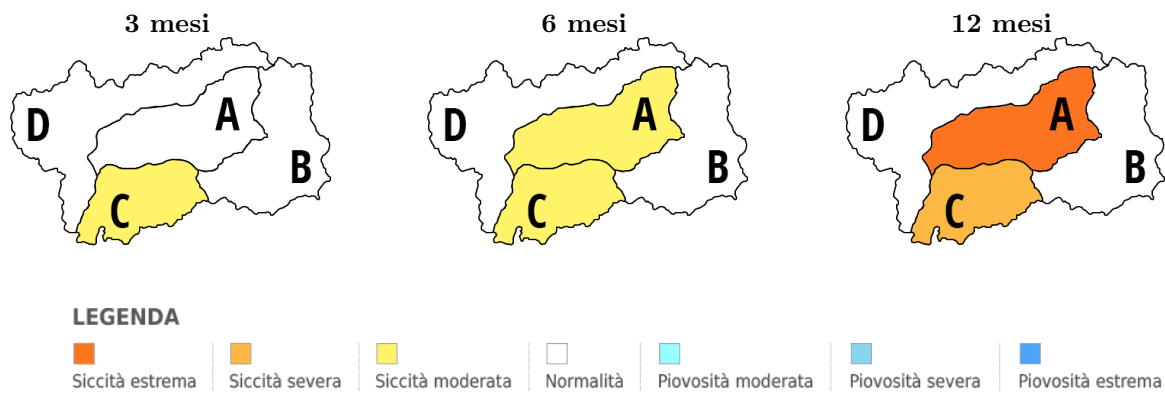
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

**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.

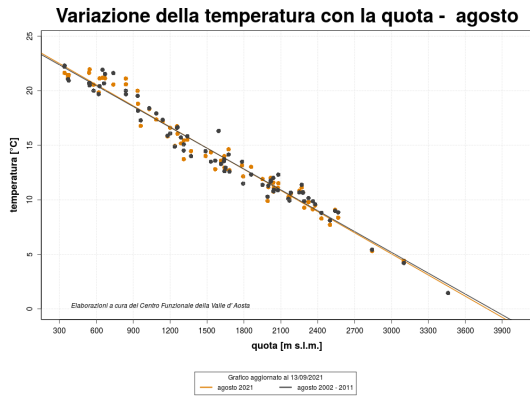
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatiche differenti.



## PARTE TERMOMETRICA

### Variazione della temperatura con la quota

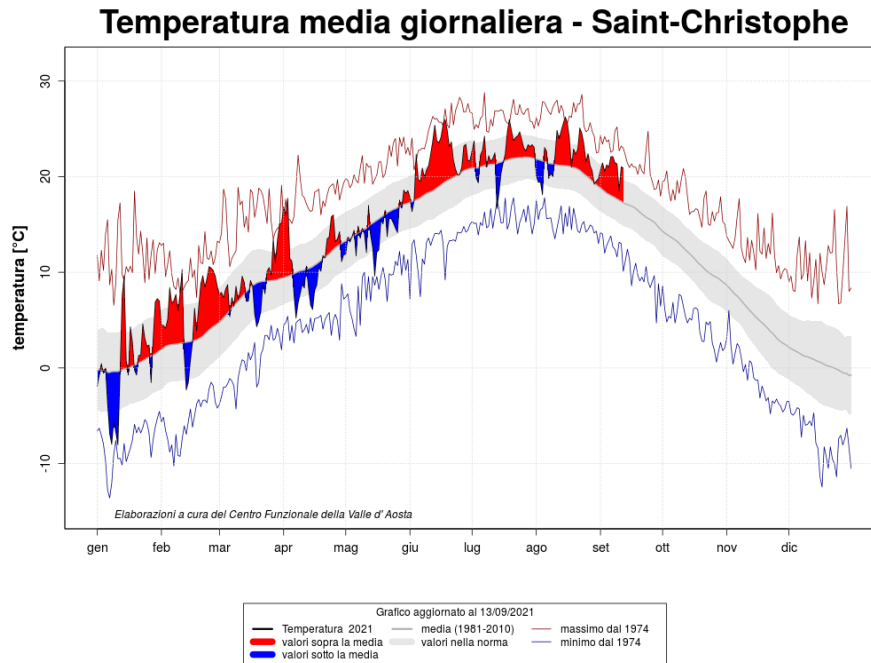
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di agosto mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette 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"	"12.6"
"Courmayeur.Dolonne"	"1200"	"16.6"	"16.1"
"GressoneyLT.D.Ejola"	"1837"	"11.9"	"12.3"
"S.Christophe.Aeroporto"	"545"	"22"	"20.7"

### Temperatura media giornaliera

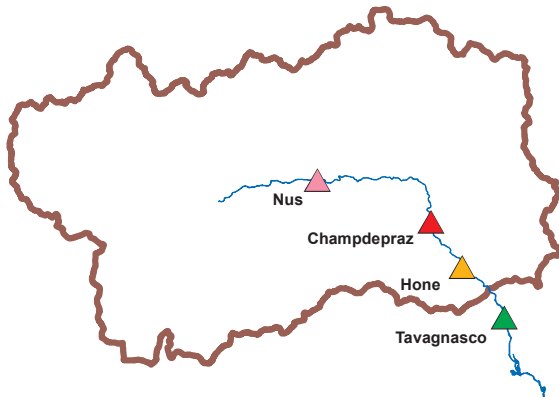
Il grafico rappresenta la temperatura media giornaliera da gennaio a dicembre, misurata dalla stazione di Saint-Christophe, situata in zona aeroporto. I dati dell'anno 2021 sono rapportati ad una media storica ricavata dai dati raccolti nel trentennio 1981-2010. Si evidenziano in rosso i periodi caldi 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 agosto e della relativa media storica calcolata sul decennio 2002-2011.



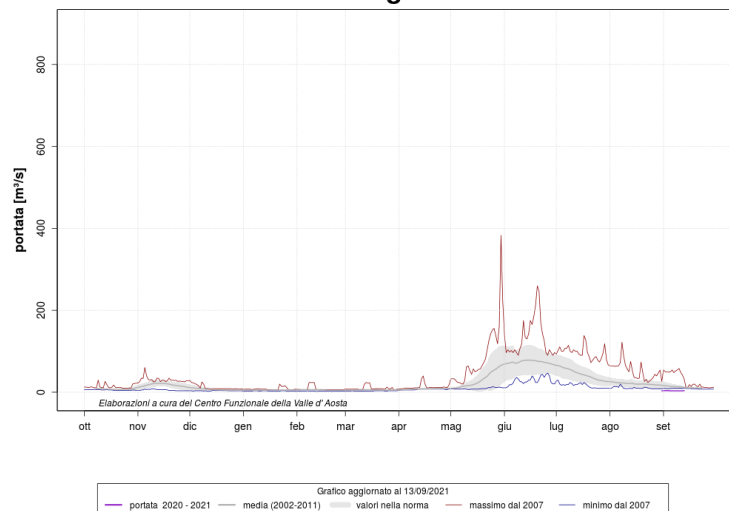
Stazione	Portata media ( $m^3/s$ )	Media storica ( $m^3/s$ )
"Nus"	"3.4"	"17"
"Champdepraz"	"94.8"	"24"
"Hône"	"83.9"	"30"
"Tavagnasco"	"135.9"	"105"

\*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

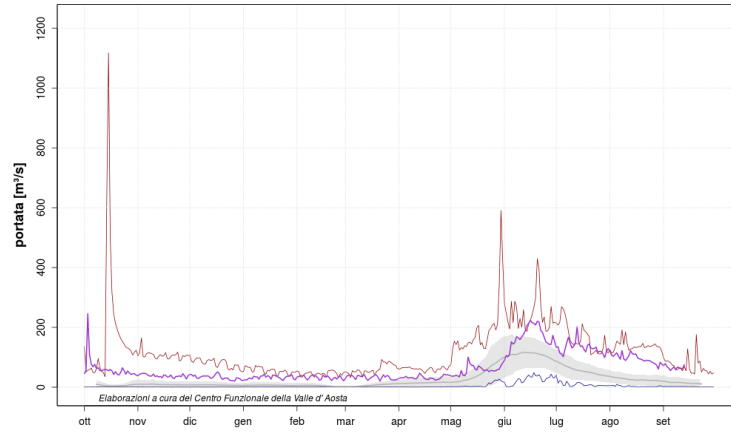


Grafico aggiornato al 13/09/2021  
 — portata 2020 - 2021 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

### Portata media giornaliera - Hône

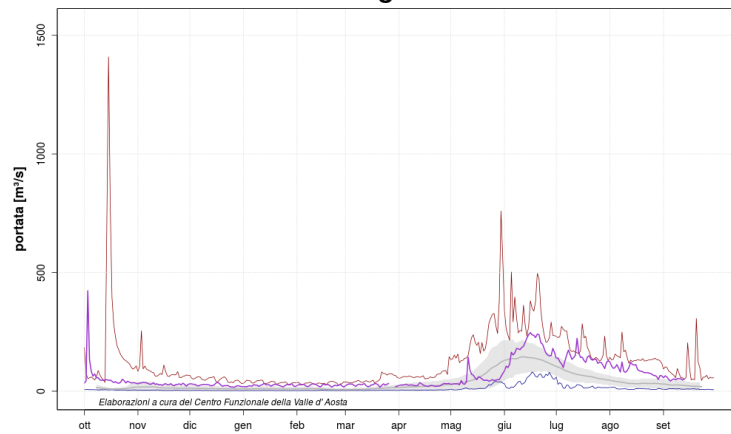


Grafico aggiornato al 13/09/2021  
 — portata 2020 - 2021 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

### Portata media giornaliera - Tavagnasco

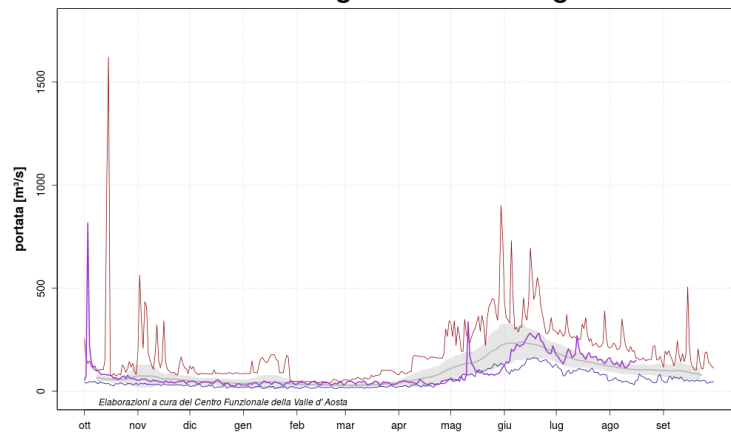


Grafico aggiornato al 13/09/2021  
 — portata 2020 - 2021 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000