

BOLLETTINO IDROLOGICO

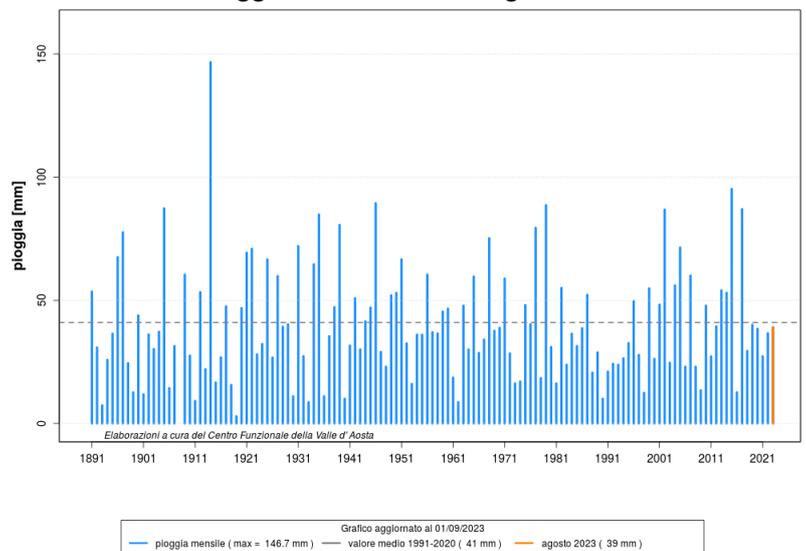
agosto 2023

SITUAZIONE GENERALE

Precipitazioni

La precipitazione cumulata media sul territorio regionale, nel mese di agosto 2023, è 86 mm, valore in linea con la media storica (2001-2020); il maggior contributo è stato registrato nell'ultima settimana del mese, il quale ha riportato in media la cumulata mensile; la precipitazione stagionale risulta tuttavia inferiore alla media storica (200 mm contro una media estiva di 240 mm). I quantitativi registrati dalle stazioni sono più elevati nelle zone B e C e variano tra il massimo di 180 mm registrato ad Ayas (Alpe Aventure) e il minimo di 32 mm registrato dalla stazione di Saint-Christophe. Se si considerano le precipitazioni da inizio dell'anno per quattro stazioni di riferimento (Aosta, Pontboset, Gressoney-La-Trinité e Rhêmes-Notre-Dame), il valore cumulato dal 1 gennaio al 31 agosto è inferiore alla media ma nella norma, rispetto al trentennio di riferimento 1991-2020. L'indice SPI, che definisce lo stato di siccità del territorio, conferma una condizione di siccità moderata nelle zone A e B sul periodo 12 mesi e quindi effetti osservabili sui corsi d'acqua e falde sotterranee.

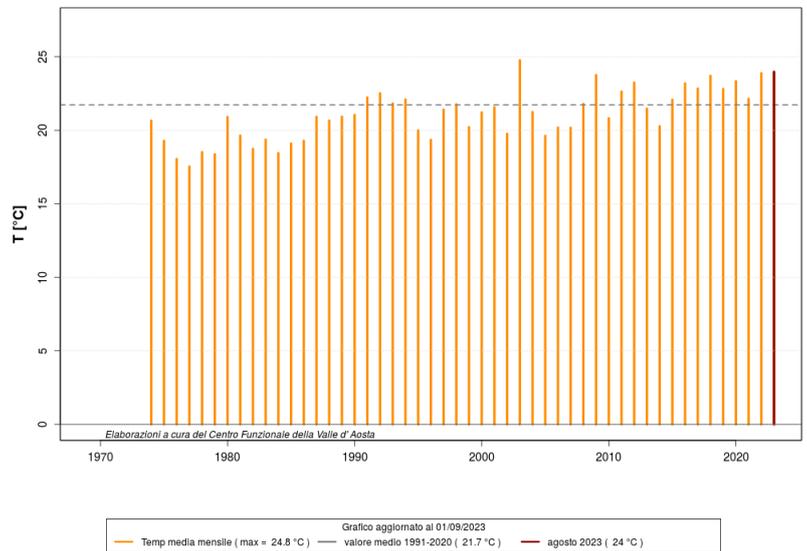
Pioggia totale mensile - agosto - Aosta



Temperature

La temperatura media del mese di agosto, misurata dalle stazioni sul territorio regionale, risulta superiore di circa 1-2°C rispetto alla media del ventennio 2001-2020, con un divario superiore alle quote inferiori. Il mese di agosto è stato caratterizzato da un'ondata di calore che per otto giorni consecutivi (dal 18 al 25 agosto) ha fatto registrare temperature massime oltre 35 °C dalla stazione di Saint-Christophe. Considerando i dati medi della stessa stazione, è l'agosto più caldo da quando sono rilevate le temperature, inferiore solo all'agosto del 2003. La temperatura massima registrata è stata 40.9°C nella stazione di Roisan il 23 agosto. Le temperature sono scese bruscamente nell'ultima settimana del mese. Lo zero termico calcolato in base ai dati delle stazioni è rimasto costantemente superiore ai 4000 m s.l.m., con picchi superiori ai 5000 m s.l.m., tra il 10 e il 25 agosto. Nell'ultima settimana è sceso bruscamente, al di sotto dei 3000 m s.l.m., con minimi intorno ai 2600 m s.l.m.

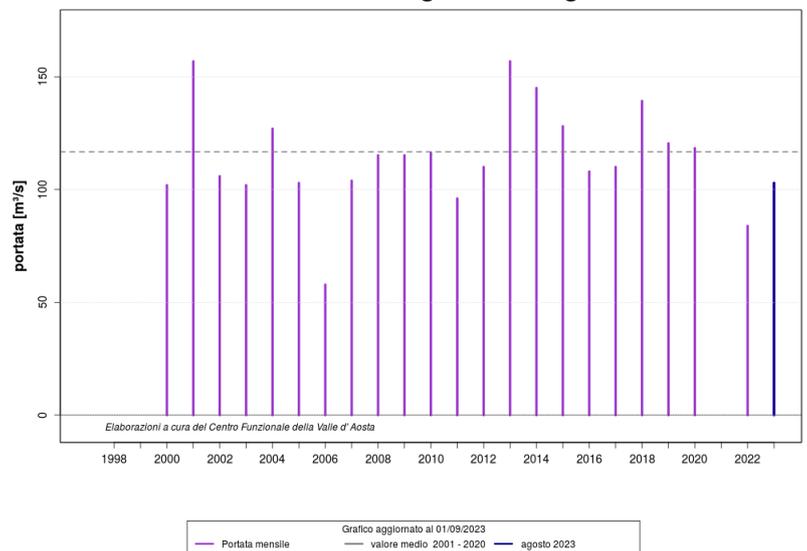
Temperatura media - agosto - Saint-Christophe



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 inferiori all'andamento medio delle portate del periodo. Nell'ultima decade di agosto si registra un incremento delle portate, connesso al forte caldo registrato (con zero termico sopra i 5000 m slm che ha determinato un incremento della fusione glaciale), a cui si sono uniti gli effetti degli eventi precipitativi del periodo 24-28 agosto. * stazione afferente alla rete di monitoraggio ambientale di Arpa Piemonte.

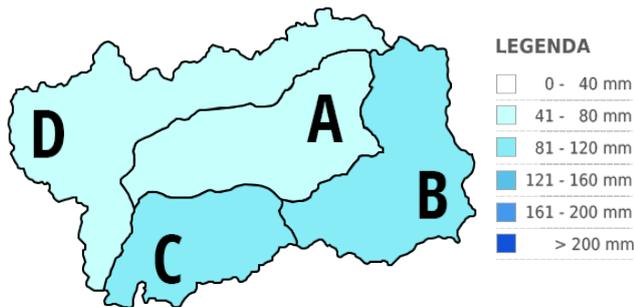
Portata media - agosto - Tavagnasco



PARTE PLUVIOMETRICA

Precipitazioni medie

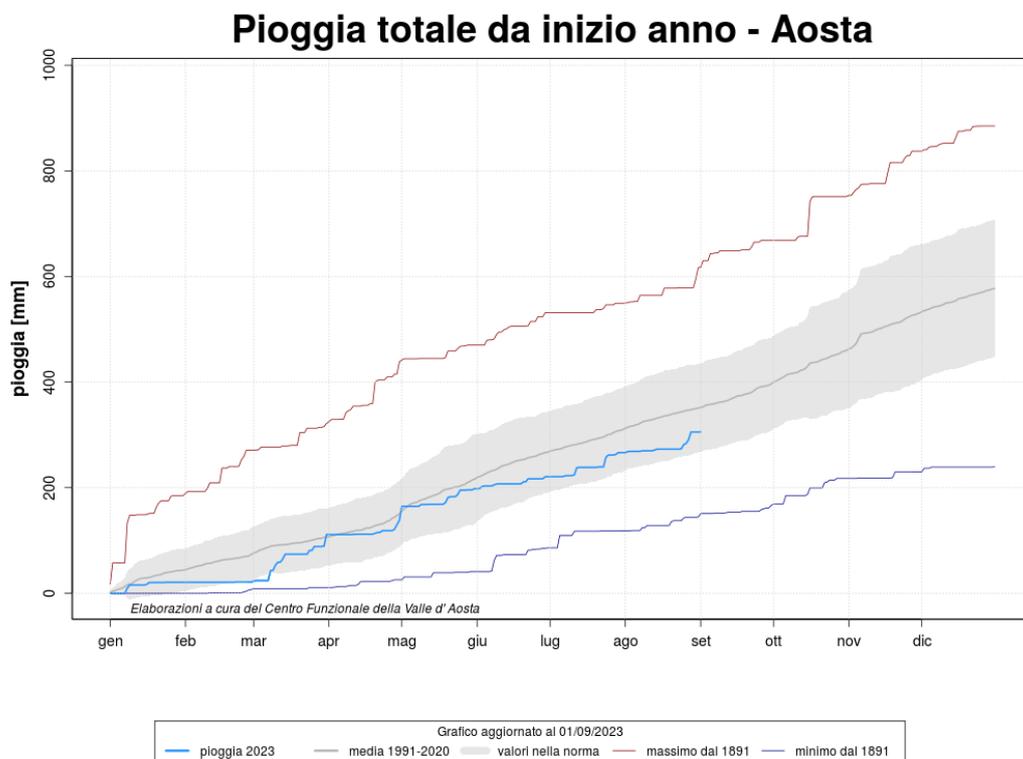
La carta rappresenta, per le quattro zone, la precipitazione totale media del mese di agosto. Nella tabella è riportata anche la media storica, calcolata sul periodo 1981-2010.



Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
"A"	"58.3"	"66.8"
"B"	"117.9"	"114.9"
"C"	"98.6"	"76.6"
"D"	"75"	"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 2023 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.

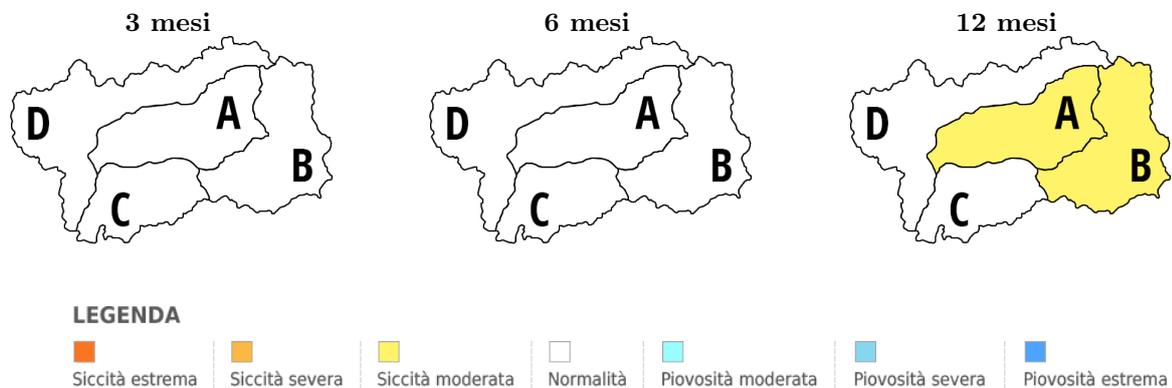
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

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.

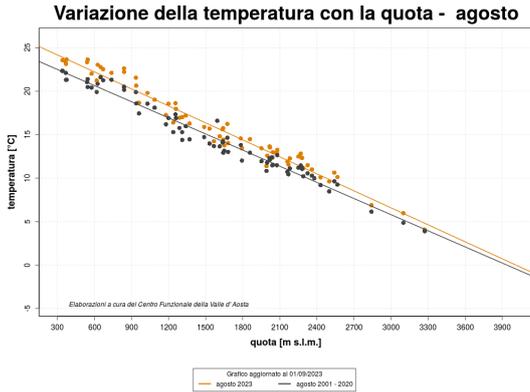
L'indice SPI, oltre a fornire indicazioni sullo stato di siccità della risorsa idrica, consente, essendo standardizzato, di confrontare territori limitrofi o distanti caratterizzati da condizioni climatologiche differenti.



PARTE TERMOMETRICA

Variazione della temperatura con la quota

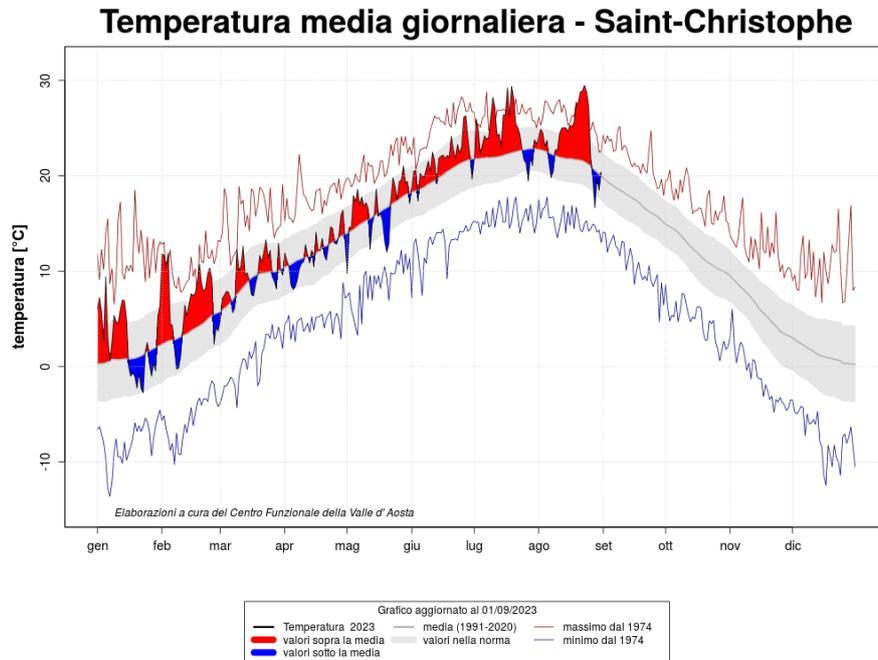
Il grafico rappresenta la variazione della temperatura media mensile, rispetto alla quota, di un gruppo di stazioni situate sul territorio valdostano. I valori in arancione rappresentano la media del mese di agosto mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette 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"	"14"	"12.6"
"Courmayeur.Dolonne"	"1200"	"18.6"	"16.1"
"GressoneyLT.D.Ejola"	"1837"	"13.4"	"12.3"
"S.Christophe.Aeroporto"	"545"	"23.6"	"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 2023 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.



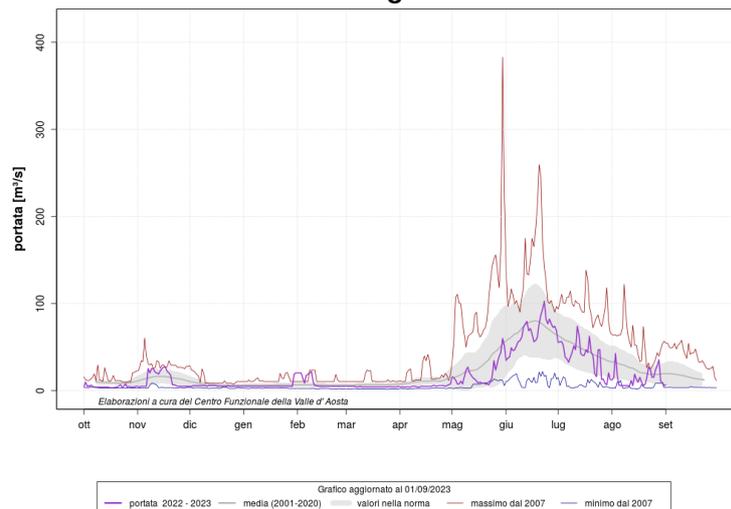
Stazione	Portata media (m^3/s)	Media storica (m^3/s)
"Nus"	"11.5"	"17"
"Champdepraz"	"18.6"	"24"
"Hône"	"25.6"	"30"
"Tavagnasco"	"102.9"	"105"

*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

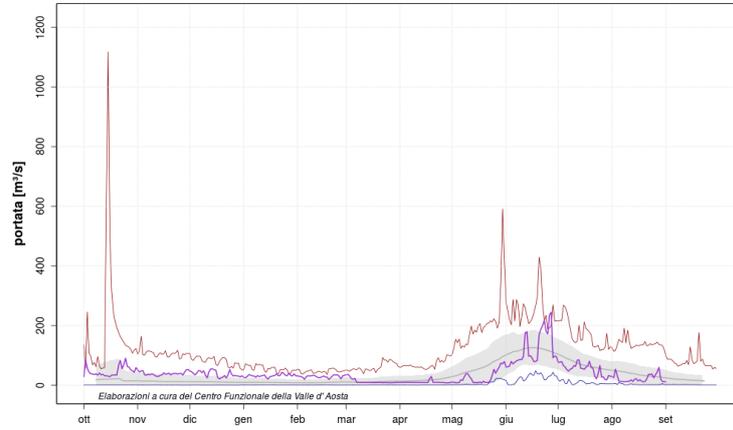


Grafico aggiornato al 01/09/2023
 — portata 2022 - 2023 — media (2001-2020) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Hône

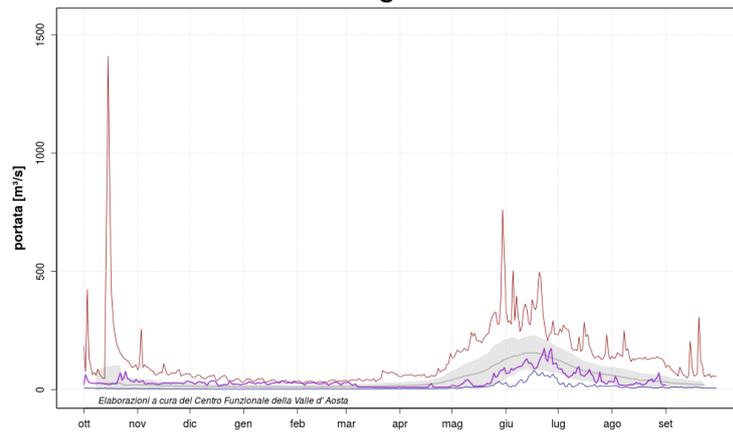


Grafico aggiornato al 01/09/2023
 — portata 2022 - 2023 — media (2001-2020) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Tavagnasco

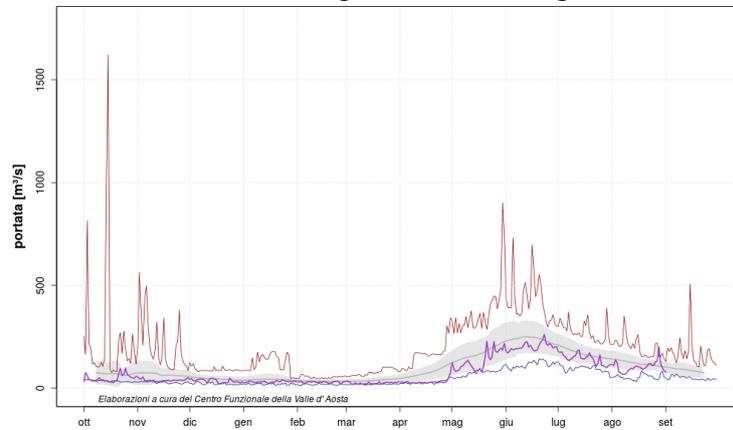


Grafico aggiornato al 01/09/2023
 — portata 2022 - 2023 — media (2001-2020) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000