

BOLLETTINO IDROLOGICO

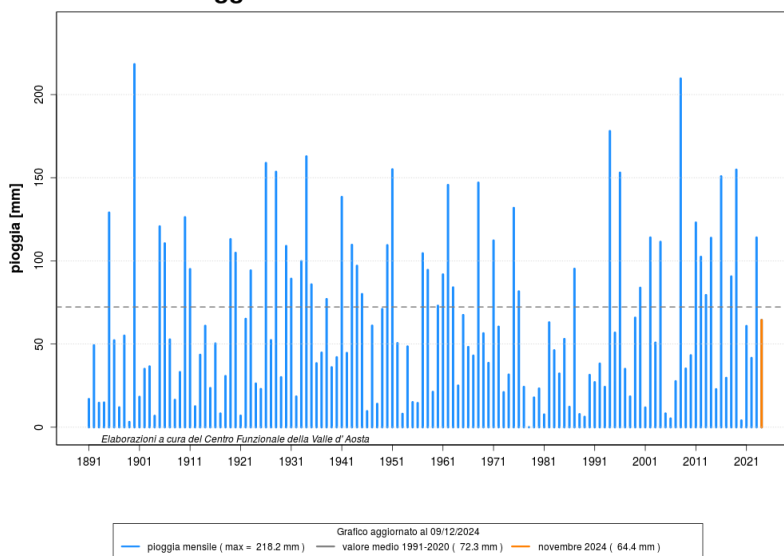
novembre 2024

SITUAZIONE GENERALE

Precipitazioni

La precipitazione cumulata media sul territorio regionale, nel mese di novembre 2024, è di 49 mm, valore che è circa la metà della media del ventennio 2001-2020, pari a 102 mm; le precipitazioni sono state più abbondanti sulla dorsale nord-occidentale della regione, dove sono state registrate cumulate mensili superiori ai 100 mm (140 mm al Gran San Bernardo). Le precipitazioni sono state principalmente a carattere nevoso e concentrate nella seconda metà del mese, in particolare intorno al 21 novembre. 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 30 novembre è superiore alla norma, rispetto al trentennio di riferimento 1991-2020. Ad esempio nella stazione di Aosta si sono raggiunti 845 mm da inizio anno, mentre la precipitazione media annuale è inferiore ai 600 mm.

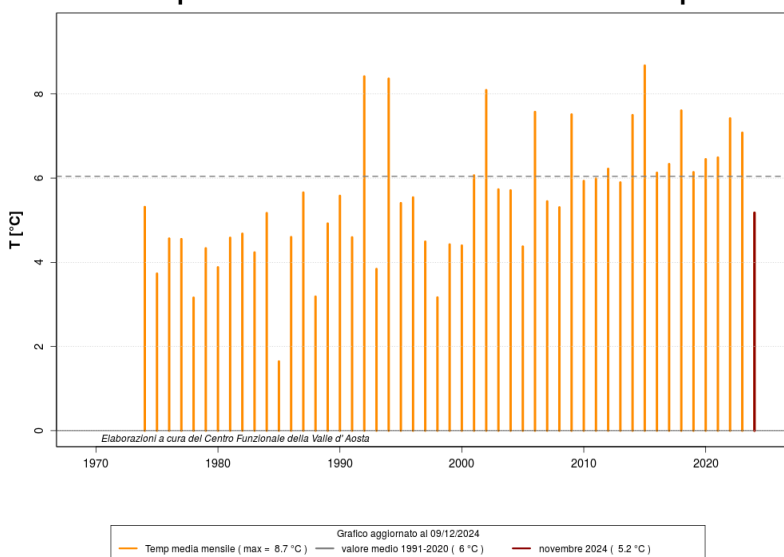
Pioggia totale mensile - novembre - Aosta



Temperature

Il mese è iniziato con temperature miti che gradualmente sono diminuite verso temperature invernali. A Saint-Christophe Aeroporto la temperatura massima è stata di 19.4 °C il 1° novembre e la minima di -8.3 °C il 24 novembre. Le giornate di gelo, con temperatura minima inferiore a 0 °C, sono state 19, rispetto ad una media storica di 13. Le numerose giornate soleggiate sono state caratterizzate da inversione termica, con temperature più basse nel fondovalle rispetto alle quote medie. Di conseguenza la temperatura media mensile per le stazioni poste a quota inferiore ai 1000 m s.l.m. risulta inferiore alla media del ventennio 2001-2020, mentre per le stazioni a quote più elevate le temperature del mese di novembre risultano superiori alla media. Lo zero termico i primi giorni del mese oscillava intorno ai 4000 m s.l.m. ed è progressivamente sceso arrivando a valori minimi il 22-23 novembre (300 m s.l.m.). Negli ultimi giorni del mese è nuovamente risalito, superando in alcune giornate i 3000 m s.l.m.

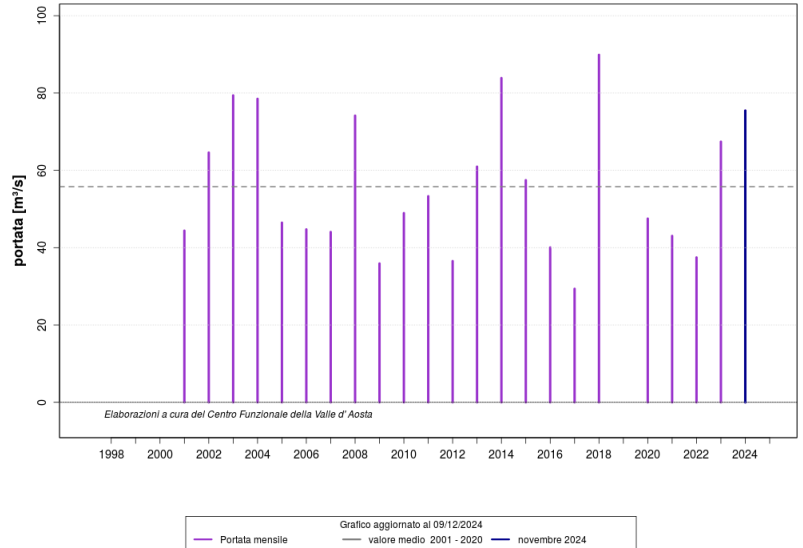
Temperatura media - novembre - Saint-Christophe



Portate

L'analisi dei deflussi eseguita sulle stazioni di rilevamento ambientale sulla Dora Baltea (Nus, Hône, Champdepraz e Tavagnasco*) evidenzia, per il mese di novembre, portate in linea all'andamento medio delle portate del periodo. Vista l'assenza di precipitazioni abbondanti, non si registrano picchi improvvisi di portata.* stazione afferente alla rete di monitoraggio ambientale di Arpa Piemonte.

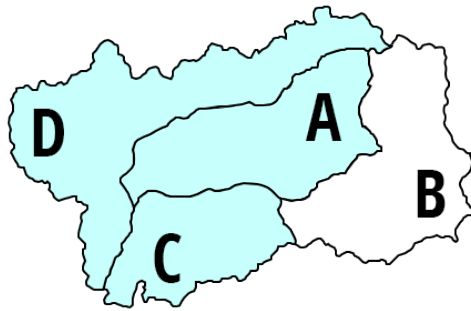
Portata media - novembre - Tavagnasco



PARTE PLUVIOMETRICA

Precipitazioni medie

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



LEGENDA

□	0 - 40 mm
■	41 - 80 mm
■	81 - 120 mm
■	121 - 160 mm
■	161 - 200 mm
■	> 200 mm

Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
"A"	"52.1"	"83.8"
"B"	"38.1"	"164.1"
"C"	"46.4"	"94.2"
"D"	"65.7"	"88.3"

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 2024 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

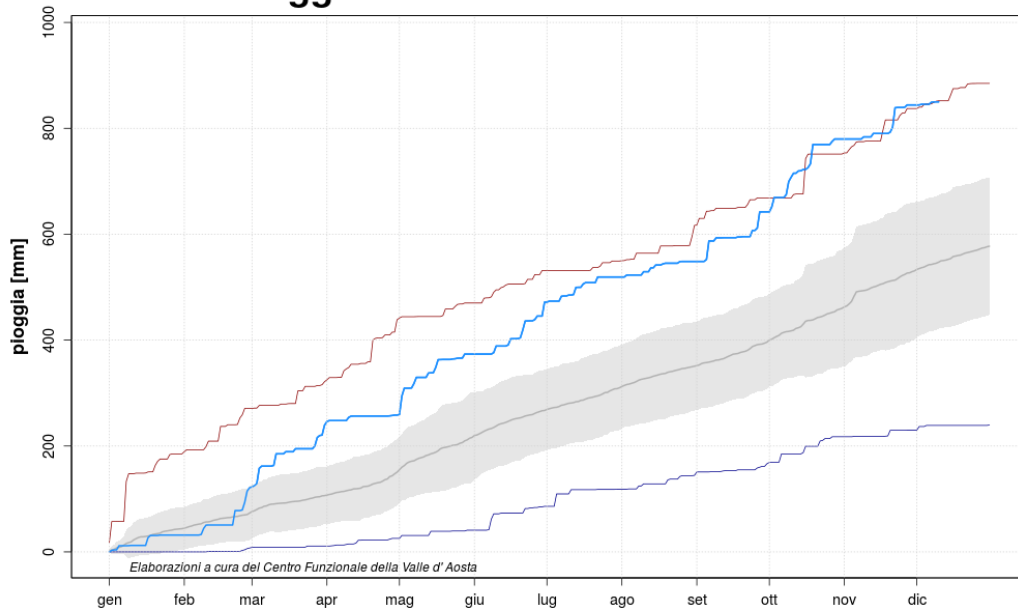


Grafico aggiornato al 09/12/2024
 — pioggia 2024 — media 1991-2020 — valori nella norma — massimo dal 1891 — minimo dal 1891

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.

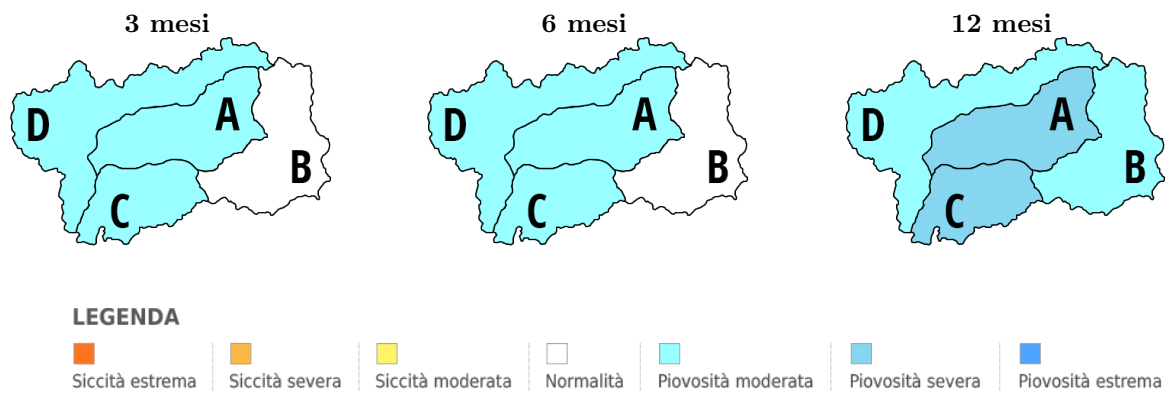
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

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.

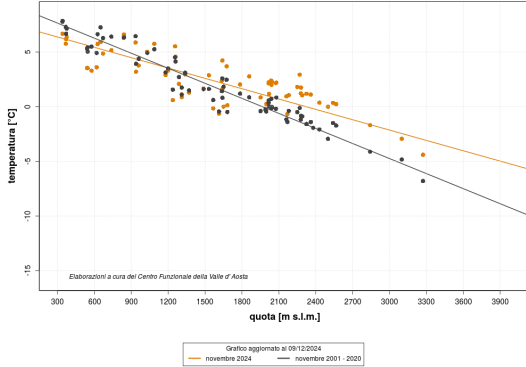


PARTE TERMOMETRICA

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 novembre mentre i valori in grigio rappresentano la media mensile su dieci anni 2002-2011. Le rette sono ottenute come regressione lineare di tali punti.

Variazione della temperatura con la quota - novembre

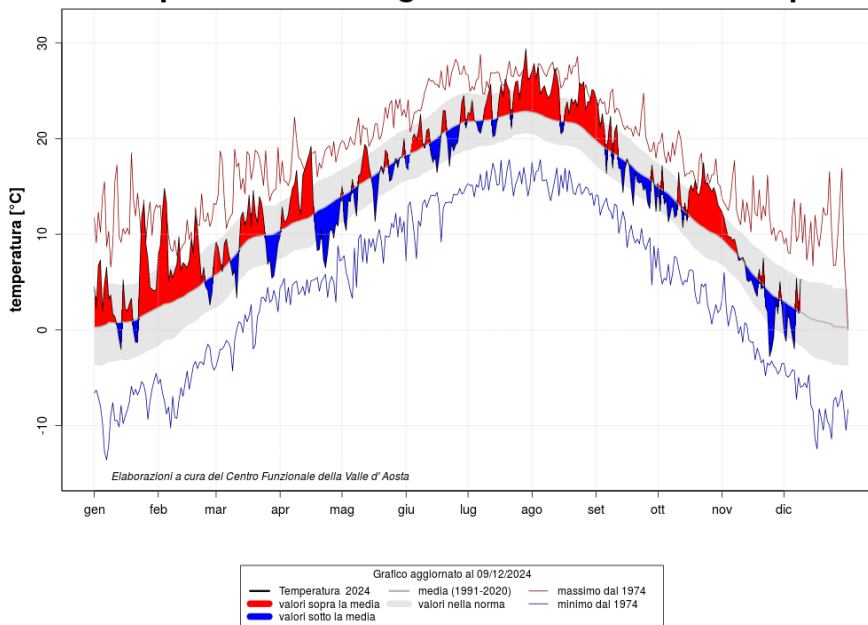


Stazione	Quota (m s.l.m.)	T media mensile (°C)	T media storica (°C)
"Cogne.Valnontey"	"1682"	"0.1"	"-0.7"
"Courmayeur.Dolonne"	"1200"	"3.3"	"3.1"
"GressoneyLT.D.Ejola"	"1837"	"1.3"	"0.4"
"S.Christophe.Aeroporto"	"545"	"3.5"	"5.2"

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 2024 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.

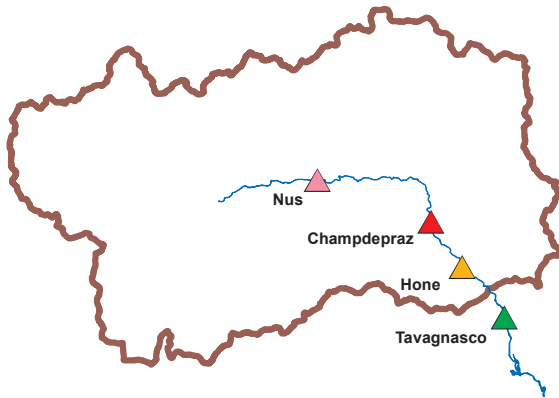
Temperatura media giornaliera - Saint-Christophe



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 novembre e della relativa media storica calcolata sul decennio 2002-2011.

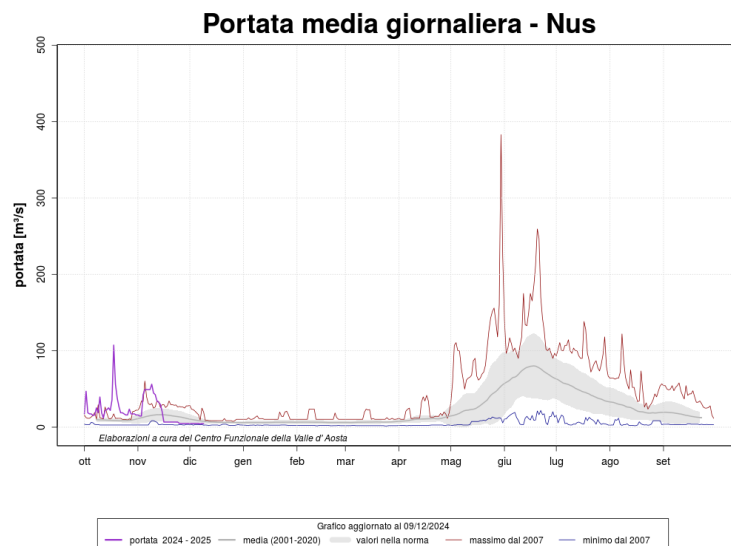


Stazione	Portata media (m^3/s)	Media storica (m^3/s)
"Nus"	"10.7"	"17"
"Champdepraz"	"9.9"	"8"
"Hône"	"18.4"	"11"
"Tavagnasco"	"75.4"	"55"

*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 - Champdepraz

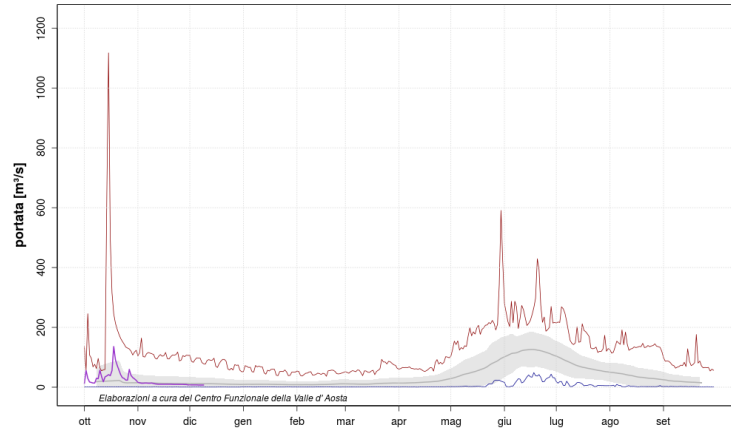


Grafico aggiornato al 09/12/2024
 — portata 2024 - 2025 — media (2001-2020) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Hône

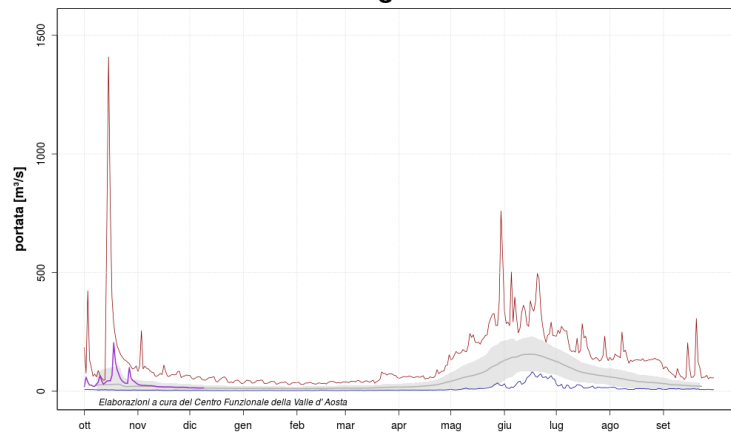


Grafico aggiornato al 09/12/2024
 — portata 2024 - 2025 — media (2001-2020) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Tavagnasco

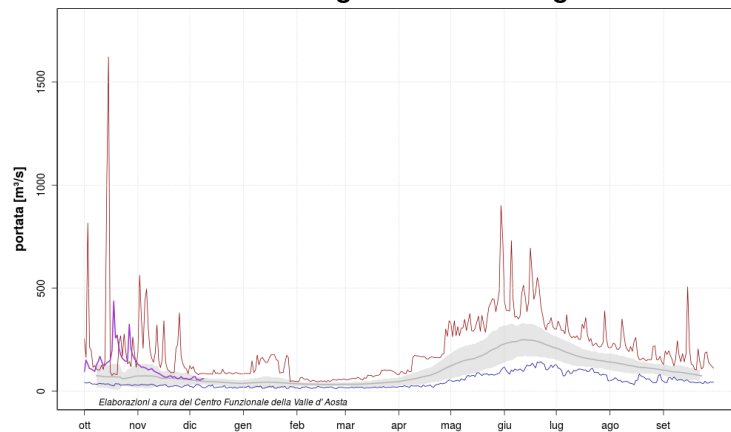


Grafico aggiornato al 09/12/2024
 — portata 2024 - 2025 — media (2001-2020) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000