

BOLLETTINO IDROLOGICO

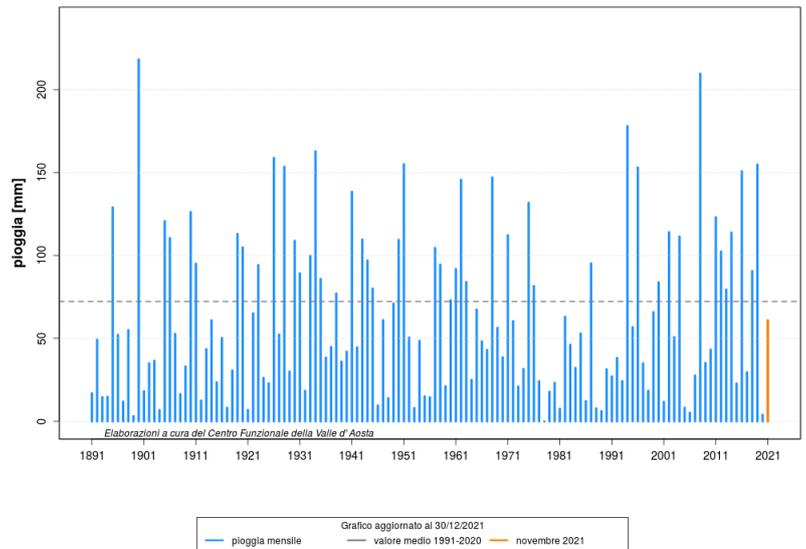
novembre 2021

SITUAZIONE GENERALE

Precipitazioni

la precipitazione cumulata media sul territorio regionale, nel mese di novembre, è di circa 60mm; il valore è inferiore alla media storica del periodo (valore medio per il decennio 2002-2011) che si attesta intorno ai 100mm; Se si considerano le precipitazioni da inizio dell'anno, il valore cumulato dal 1 gennaio al 30 novembre, per quattro stazioni di riferimento (Aosta, Pontboset, Gressoney-La-Trinité e Rhêmes-Notre-Dame), è ancora sotto la media, e ai limiti della norma, rispetto al trentennio di riferimento 1991-2020. Il calcolo dell'indice SPI mostra, per la zona D, a 6 e 12 mesi un livello di siccità moderata, e per le zone A e C un livello di siccità severa a 12 mesi; L'indice è nella normalità per gli altri intervalli temporali e per le altre zone.

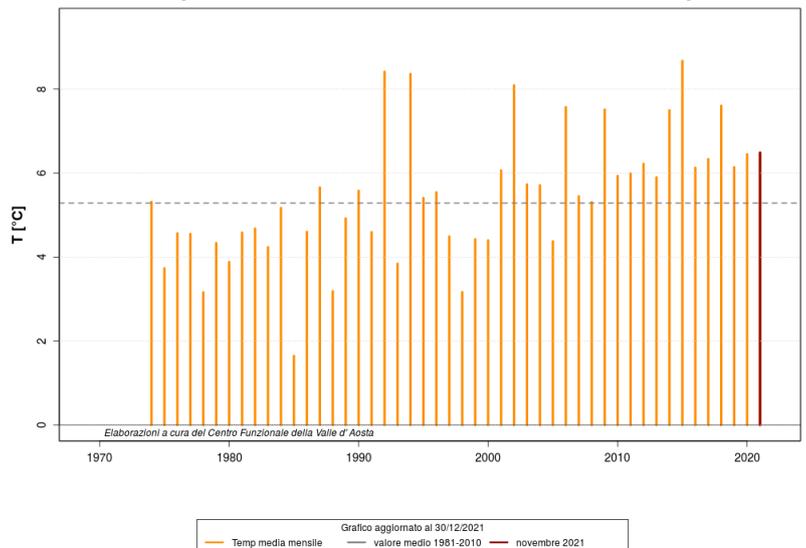
Pioggia totale mensile - novembre - Aosta



Temperature

La temperatura media di novembre, misurata dalle stazioni sul territorio regionale, è in linea con la media del decennio 2002-2011, a tutte le quote. I valori di temperatura media giornaliera, registrati dalle stazioni di Saint-Christophe e Issime, risultano superiori alla media del trentennio 1981-2010, ad eccezione della prima settimana del mese. In entrambe le stazioni il numero di giornate in cui sono state registrate temperature inferiori a 0°C è inferiore alla media storica.

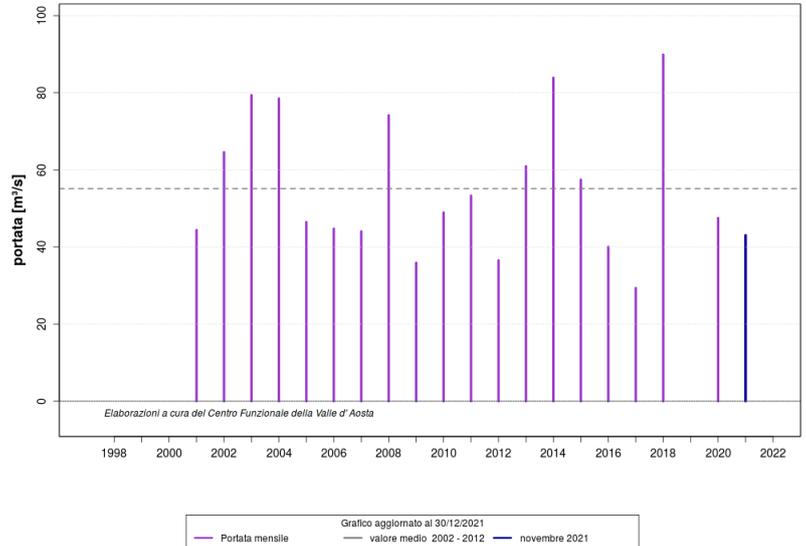
Temperatura media - novembre - Saint-Christophe



Portate

L'analisi dei deflussi eseguita sulle stazioni di rilevamento ambientale sulla Dora Baltea (Nus, Hone, Champdepraz e Tavagnasco*) evidenzia, per il mese di novembre, portate giornaliere 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.

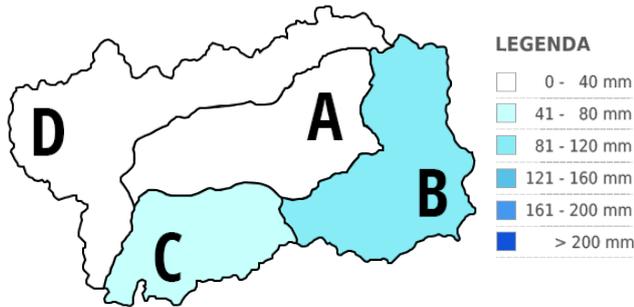
Portata media - novembre - Tavagnasco



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.



Zona	Precipitazione (mm)	Media storica (mm)
"A"	"37"	"83.8"
"B"	"89.2"	"164.1"
"C"	"54.2"	"94.2"
"D"	"30.2"	"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 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

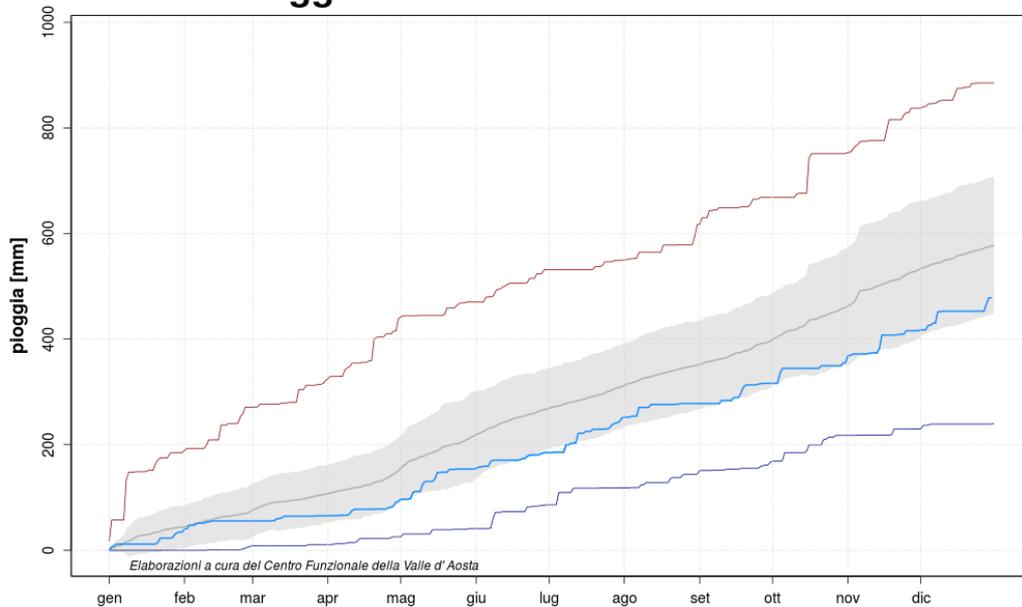


Grafico aggiornato al 30/12/2021

- pioggia 2021
- 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.

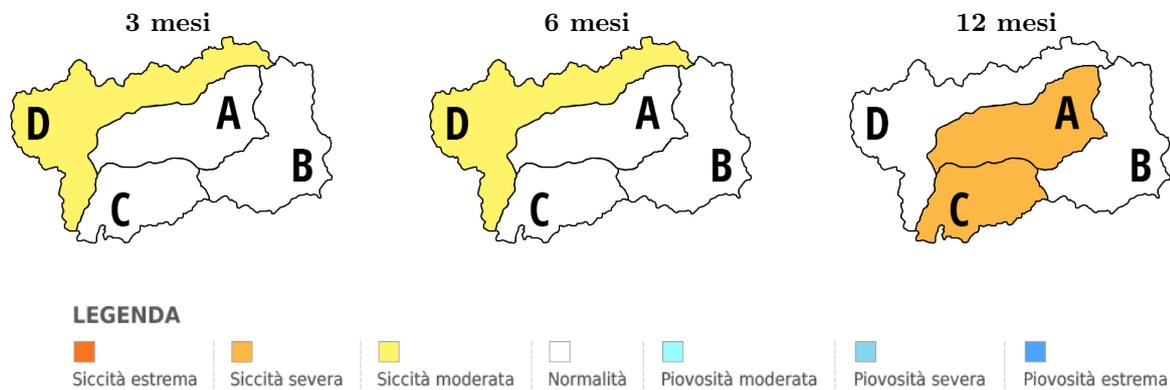
Nel seguito sono riportate le mappe per l'indice SPI per tre differenti scenari:

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.

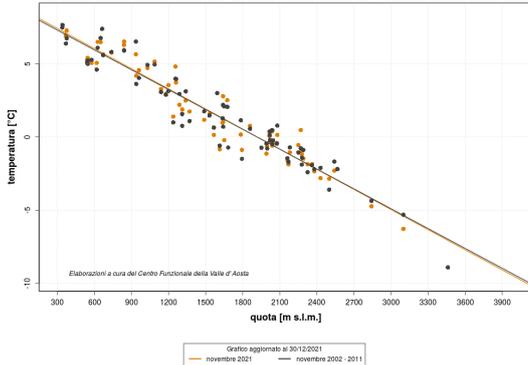


PARTE TERMOMETRICA

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

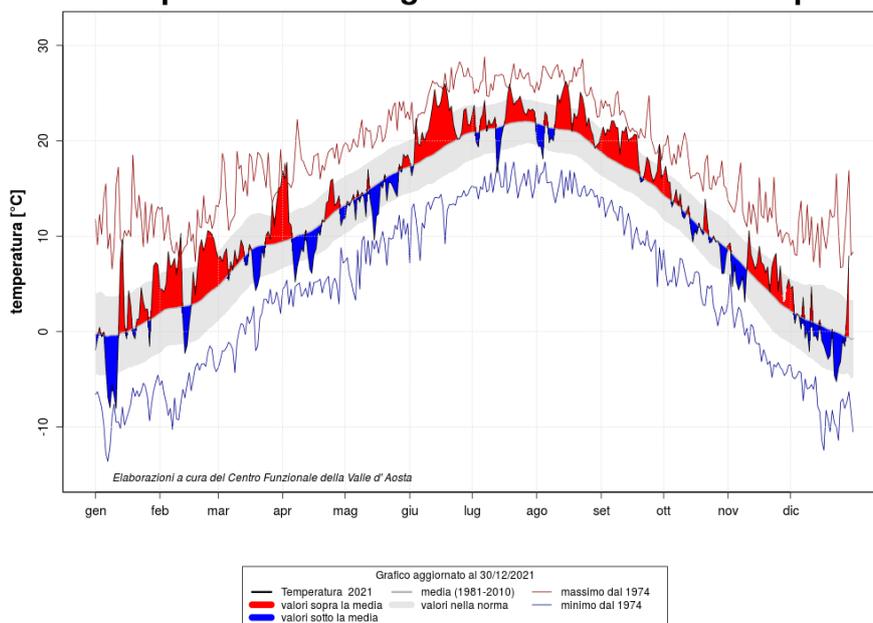


Stazione	Quota (m s.l.m.)	T media mensile (°C)	T media storica (°C)
"Cogne.Valnontey"	"1682"	"-0.7"	"-0.7"
"Courmayeur.Dolonne"	"1200"	"3.5"	"3.1"
"GressoneyLT.D.Ejola"	"1837"	"0.2"	"0.4"
"S.Christophe.Aeroporto"	"545"	"5.4"	"5.2"

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 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.

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.



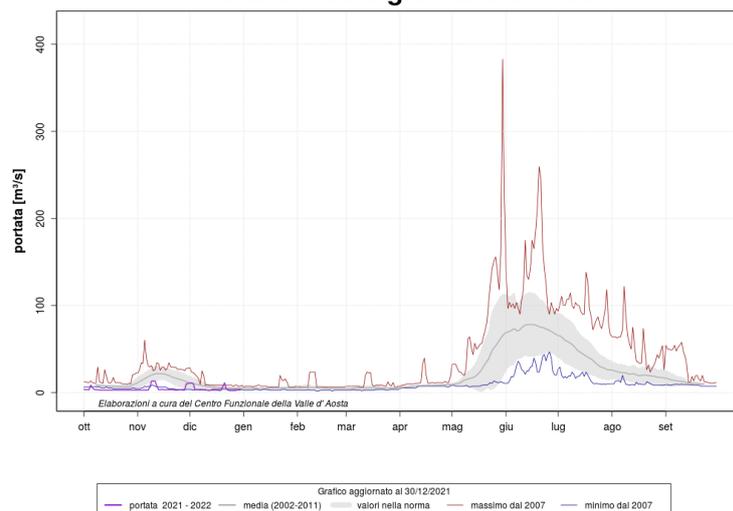
Stazione	Portata media (m^3/s)	Media storica (m^3/s)
"Nus"	"3.4"	"17"
"Champdepraz"	"33.8"	"8"
"Hône"	"26.1"	"11"
"Tavagnasco"	"43"	"55"

*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 - Nus



Portata media giornaliera - Champdepraz

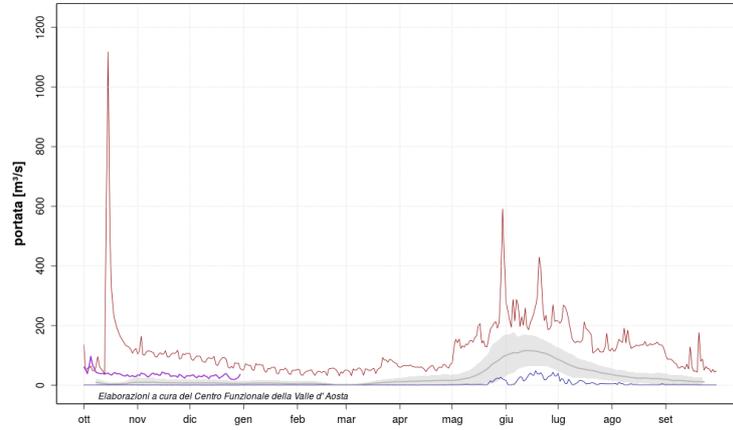


Grafico aggiornato al 30/12/2021
 — portata 2021 - 2022 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Hône

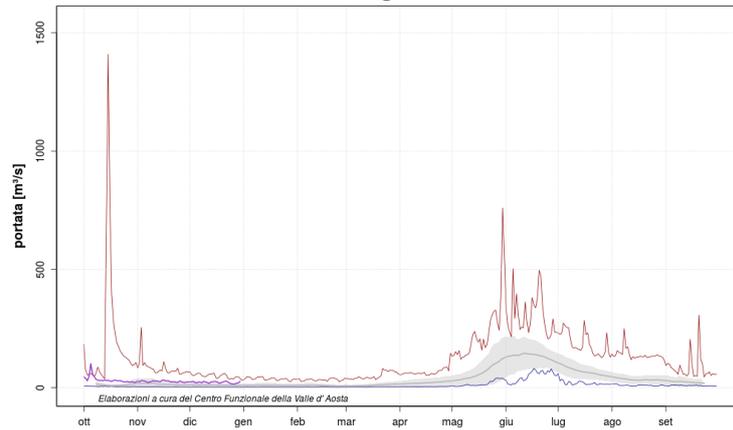


Grafico aggiornato al 30/12/2021
 — portata 2021 - 2022 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 1998 — minimo dal 1998

Portata media giornaliera - Tavagnasco

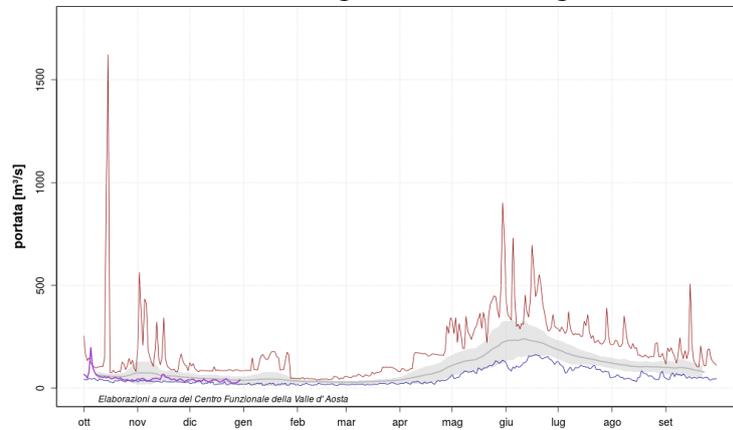


Grafico aggiornato al 30/12/2021
 — portata 2021 - 2022 — media (2002-2011) — valori nella norma — massimo dal 2000 — minimo dal 2000