

Emissione del: 19/05/2010
 Periodicità: Mensile

BOLLETTINO IDROLOGICO

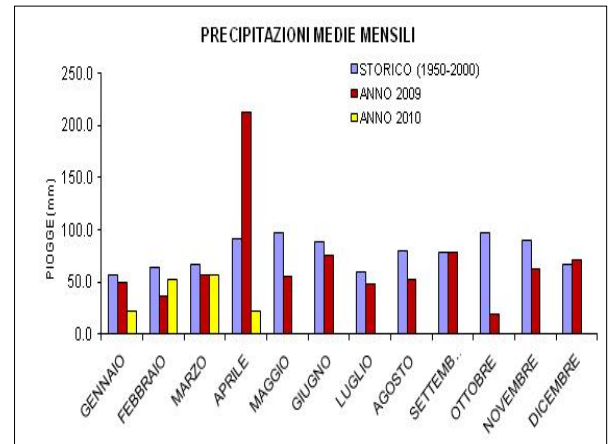
N° 1 del mese di Maggio

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

Il mese di aprile è caratterizzato da deboli precipitazioni che, sull'intero territorio regionale, raggiungono un valore medio cumulato di circa 22 mm, ben inferiore alla media storica e a quanto registrato lo scorso anno, durante il quale si era verificato un un evento di significativa intensità tra il 26 ed il 28 aprile.

Rispetto agli scenari di previsione (boll. idrol. n° 1 di aprile), le carte tematiche dello Standard Precipitation Index del mese di aprile evidenziano condizioni poco piovose per tutti gli indici. La scarsa precipitazione influisce sugli scenari stessi di previsione sui quali, in condizioni di normale piovosità, si notano alcune aree della regione in siccità, il cui livello tende a intensificarsi nello scenario "poco piovoso".

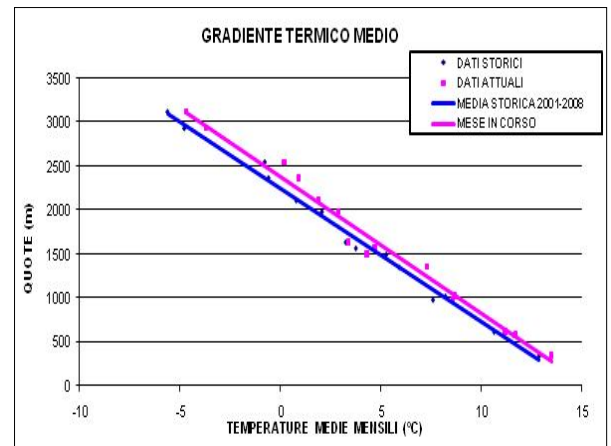


TEMPERATURE

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di aprile, evidenzia un andamento delle temperature confrontabile e leggermente superiore rispetto al trend storico 2001-2008. Dai grafici puntuali delle stazioni di Aosta, Bionaz, Courmayeur e Gressoney-La-Trinité si nota anche una temperatura media ben confrontabile con lo stesso periodo del 2009.

il grafico relativo all'andamento dello zero termico visualizza i valori stimati dai radiosondaggi di Milano Linate e Payerne, i quali, forniti da University of Wyoming (<http://weather.uwyo.edu/>), sono stati consultati sul sito www.meteonetwork.it.

L'analisi dei risultati permette di constatare l'aumento della quota dello zero termico che nell'ultimo periodo del mese si è mantenuto su valori oltre i 3000 m s.l.m. per più giorni consecutivi.

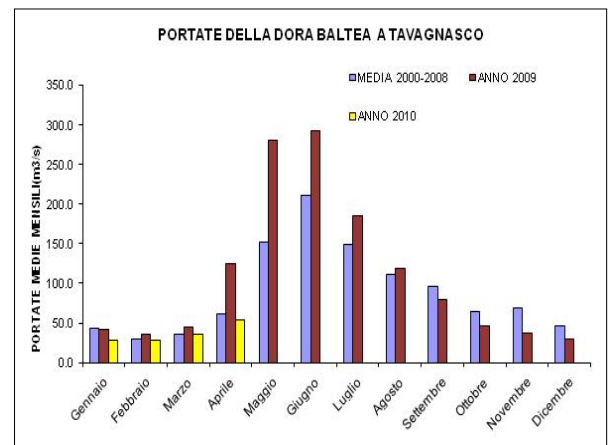


DEFLUSSI

La portata media di aprile registrata sulla Dora Baltea presso la sezione di Tavagnasco* risulta ben confrontabile con la media storica ma inferiore a quanto defluito nello stesso periodo del 2009.

L'andamento dei deflussi, in corrispondenza delle sezioni in territorio valdostano, risulta influenzato dal regime idroelettrico locale: l'incremento delle portate osservabile a Champdepraz e Hône nei primi giorni del mese è infatti prevalentemente riconducibile a dei fermoinpianti.

Interessante osservare l'innalzamento delle portate nell'ultimo periodo del mese in corrispondenza dell' incremento della quota dello zero termico fino a valori oltre i 3000 m s.l.m..

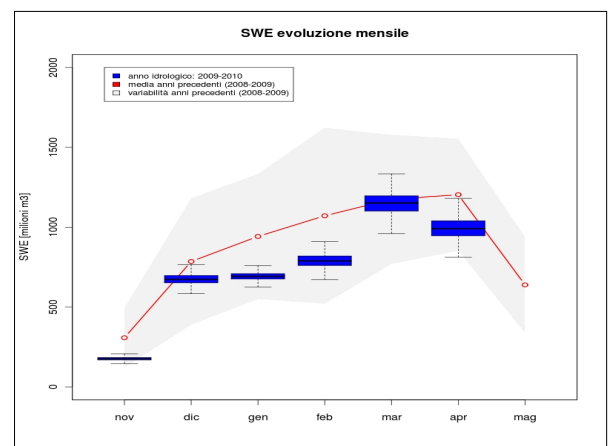


* a cura di Arpa Piemonte

NEVE

La simulazione per lo Snow Water Equivalent (SWE) è stata eseguita utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composita a 8 giorni relativa al periodo dal 08/04 al 15/04. Dall'analisi dei risultati si osserva che lo stesso è stimato in circa 990 milioni di m³, valore al di sotto della media degli anni precedenti.

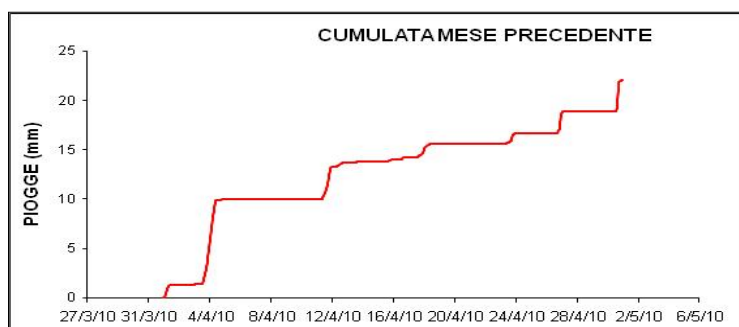
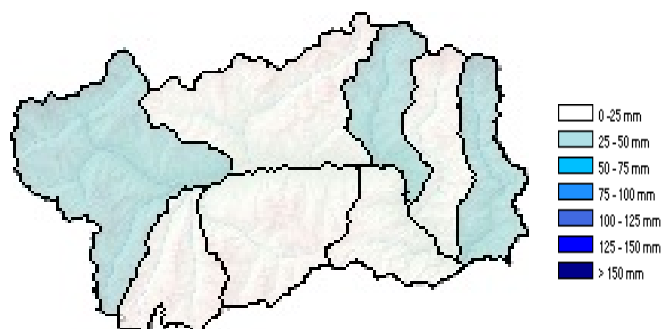
Il manto nevoso è in fase di fusione e puntualmente si osserva l'assenza di neve in corrispondenza di alcune stazioni di rilievo.



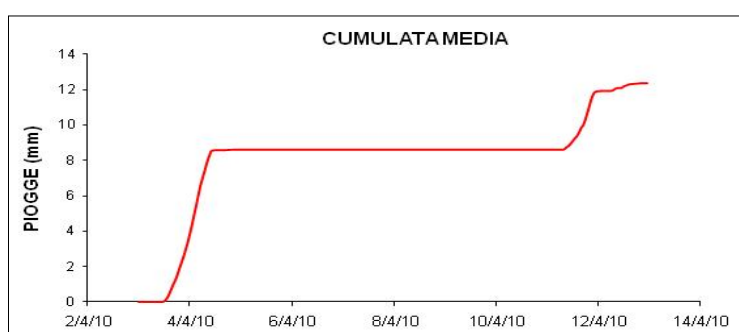
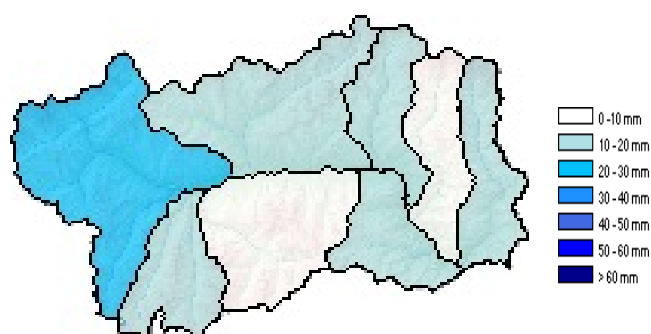
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di aprile	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	30.6	-29.1	-48.7	23.5	-22.4	-48.7
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	16.5	-56.7	-77.5	4.8	-16.4	-77.5
Cogne	5.8	-69.5	-92.4	2.8	-34.4	-92.4
Champorcher	24.5	-111.8	-82	6.3	-28.7	-82
Valle di Gressoney	27.8	-81.2	-74.5	7.9	-23	-74.5
Val d'Ayas	15.9	-45.6	-74.2	4.5	-12.9	-74.2
Valtournenche	28	-49.6	-63.9	7.3	-12.9	-63.9
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	24.4	-118.9	-83	15.3	-74.5	-83
Valle d'Aosta	21.9	-70.1	-76.2	71.5	-228.4	-76.2

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di aprile



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 03/04/2010 - 12/04/2010



L'analisi pluviometrica è ottenuta suddividendo il territorio regionale in aree che presentano caratteristiche idrologiche il più possibile omogenee.

All'interno di ogni singola area le medie storiche sono state calcolate facendo riferimento alle stazioni ex-SIMN, alcune delle quali attualmente dismesse. Per confrontare i valori storici con quelli attuali, provenienti dalla rete di telerilevamento gestita dal centro funzionale, sono state prese in considerazione solo le stazioni con caratteristiche idrologiche simili.

Standard Precipitation Index del mese di aprile

3 MESI

6 MESI

12 MESI



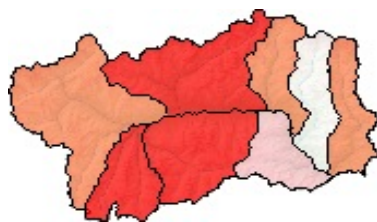
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

Scenari di previsione SPI a 3 mesi per il mese di Maggio

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



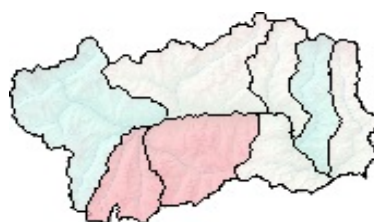
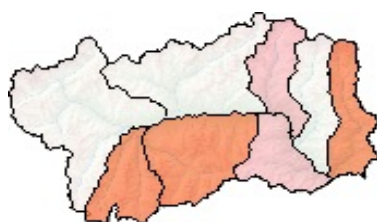
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

Scenari di previsione SPI a 6 mesi per il mese di Maggio

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



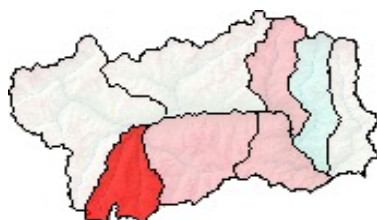
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

Scenari di previsione SPI a 12 mesi per il mese di Maggio

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



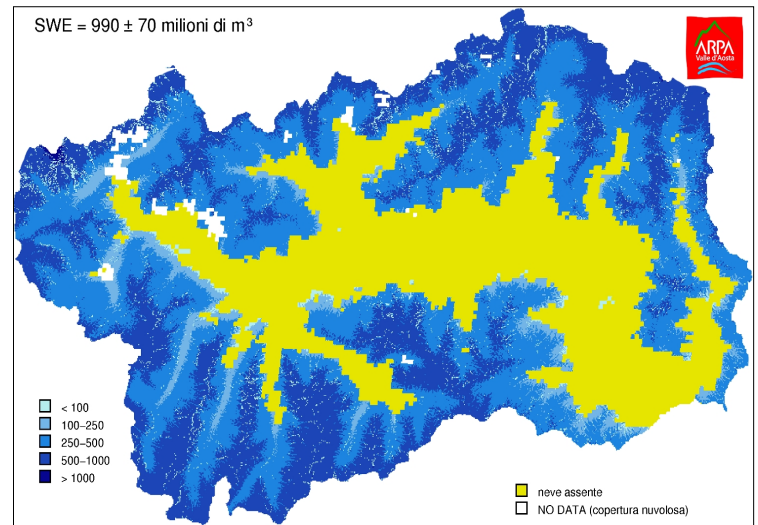
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 30/04/2010

ZONA	STAZIONE	QUOTA	H NEVE [cm]
A	Fénis	2250	32
	Chamois	2020	72.8
B	Gressoney-La-Trinité	1642	0
	Champorcher	2181	0
C	Cogne	2279	44.3
	Rhêmes-Notre-Dame	1690	0
D	La Thuile	1488	0
	Ollomont	2017	100.6

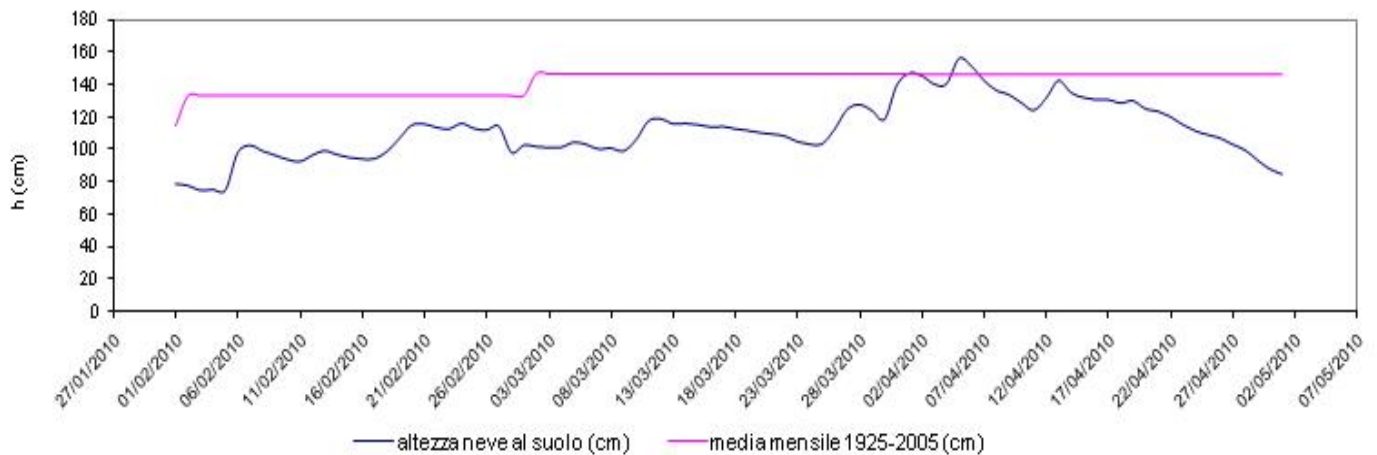
SWE



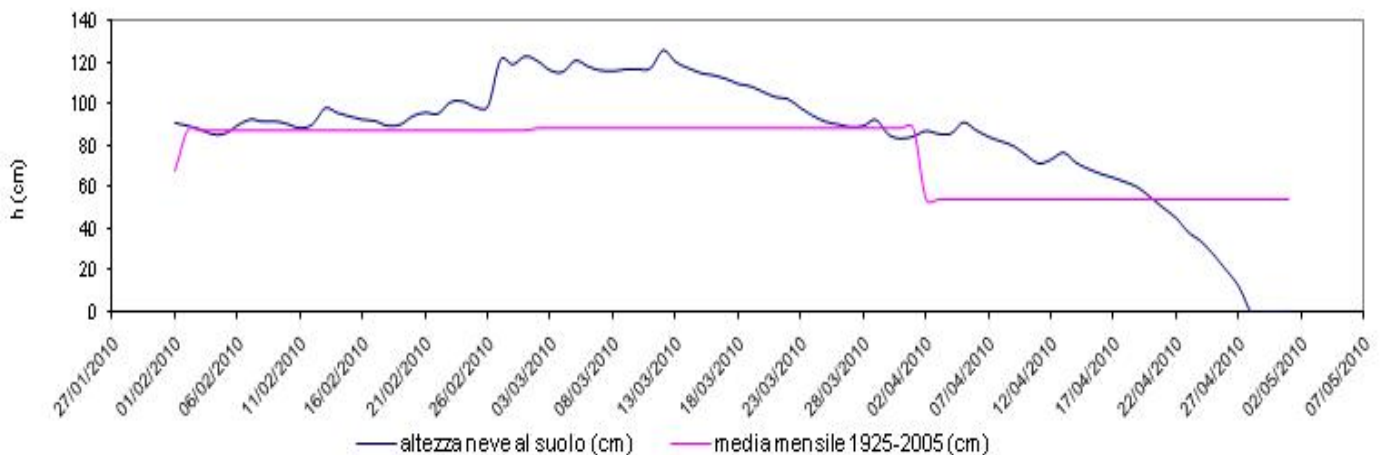
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate al suolo e riportate in tabella possono essere interessate da fenomeni di erosione e deposito eolico.

Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

Gressoney-L.T. - Gabiet livometro 2379 m slm



Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey - Dora di Rhêmes livometro 1700 m slm

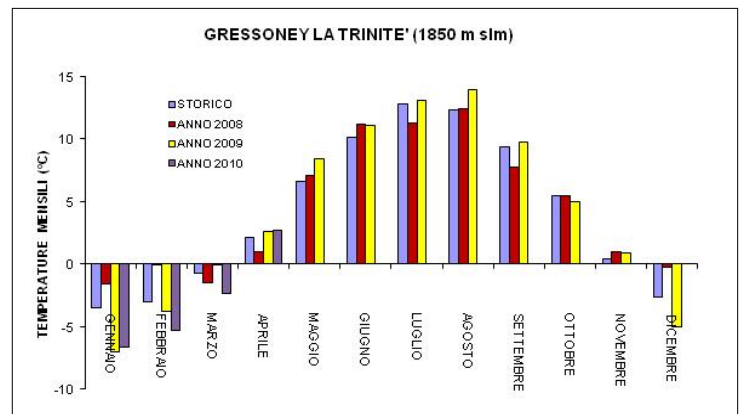
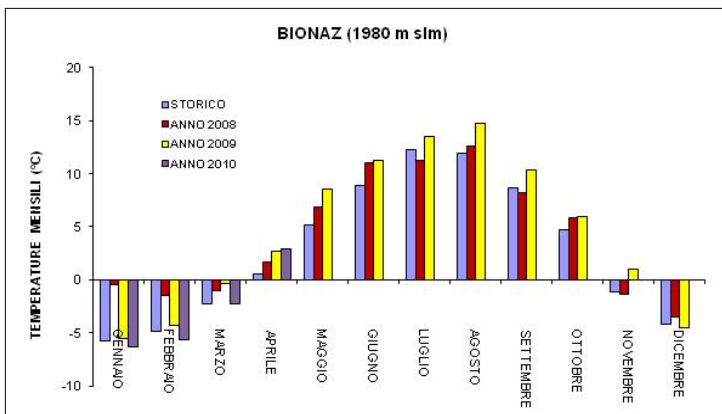
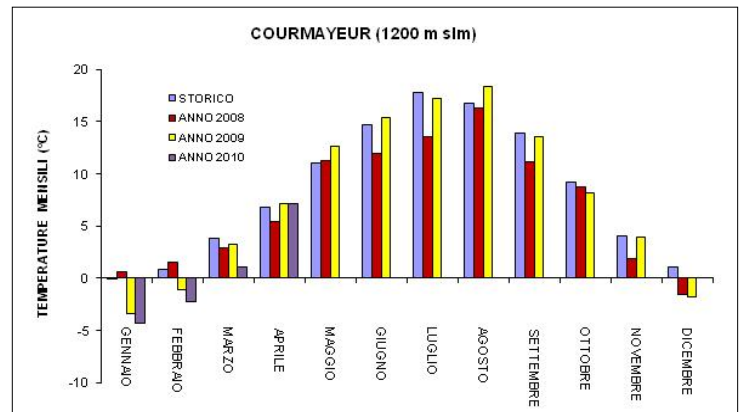
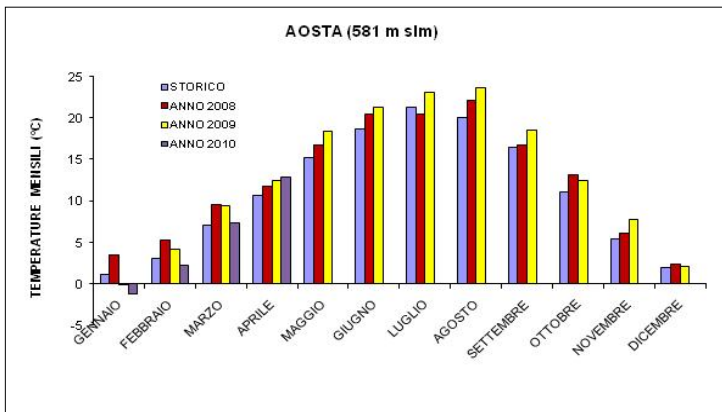


PARTE TERMOMETRICA

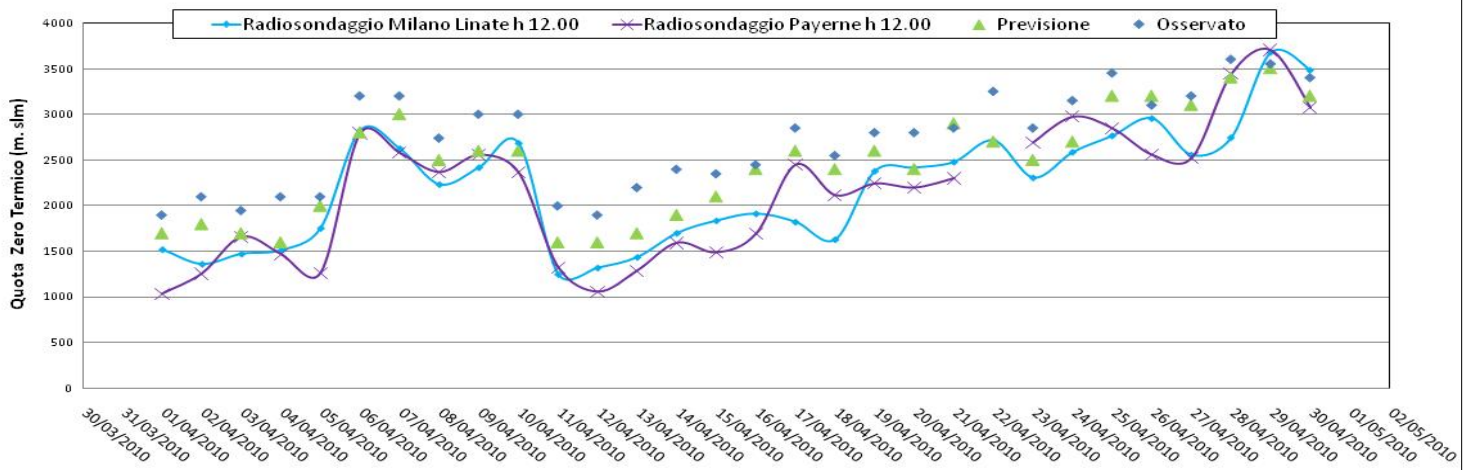
Mese di aprile	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	6.8	7.1	0.3
Aymavilles	624	11.1	11.2	0.1
Aosta	581	10.7	12.8	2.1
Bionaz	1979	0.6	2.9	2.3
Valtournenche	1320	4.6	5.3	0.7
Gressoney-La-Trinité	1850	2.1	3.4	1.3
Valgrisenche	1859	1.9	3.2	1.3
Cogne	1613	n.d.	4.3	n.d.
Hône	359	n.d.	13.5	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	-9.1	n.d.

MEDIA	
30/04/2010	21-30/04/2010
12.5	11.3
16.1	15.3
18	16.9
7.5	6.9
10.2	9.1
7.6	6.6
8.3	7.2
10.2	8.5
18.1	17.1
-3.3	-4.5

Temperature medie mensili in alcune località (confronto anno 2010 - storico)

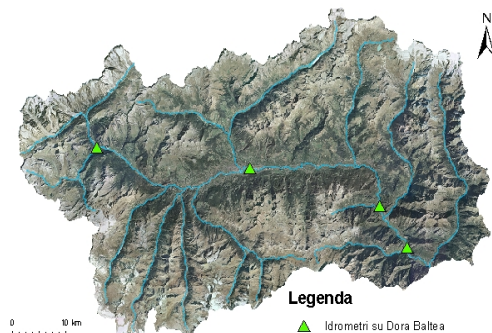


Andamento temporale dello zero termico

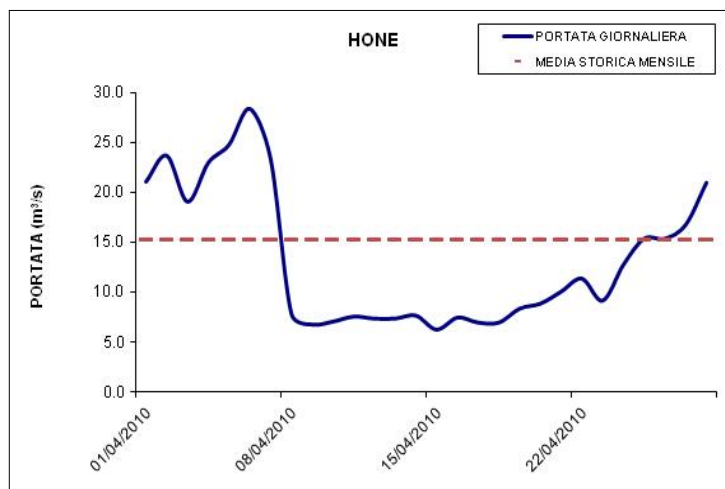
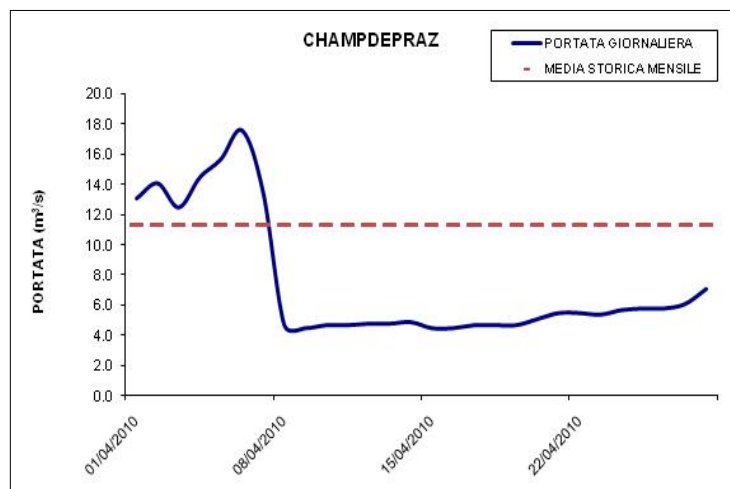
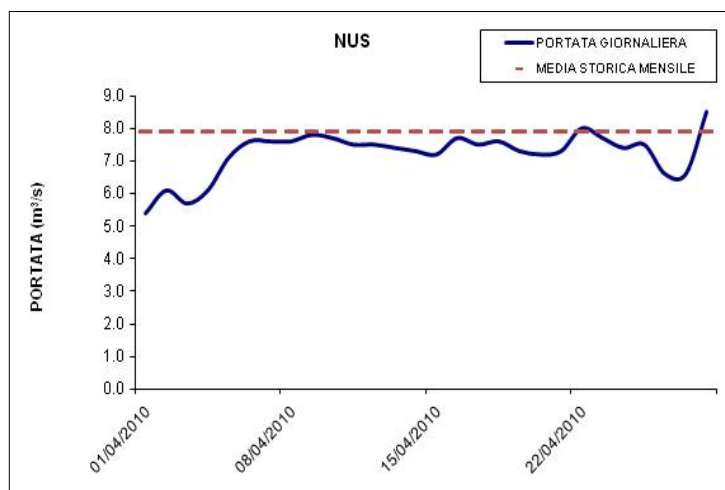
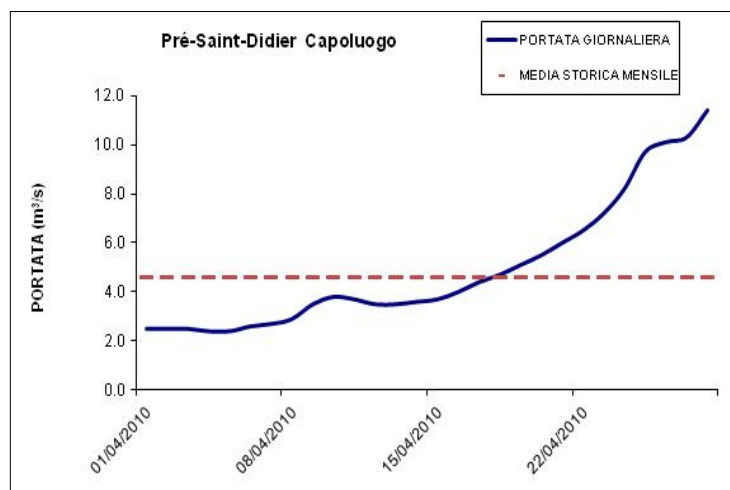


PARTE IDROMETRICA

Mese di aprile	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Pré-Saint-Didier	5.2	4.6	0.6	12.5
Nus	7.1	7.9	-0.8	-10.1
Champdepraz	7.9	11.3	-3.4	-29.9
Hone	14	15.3	-1.2	-8



Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (confronto anno 2010 - storico)



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 di monte, di eventuali derivazioni, sia in termini di distribuzione temporale sia in termini di volumi sottratti.

L'andamento dei deflussi in corrispondenza della stazione di Pré-Saint-Didier, pur non essendo sulla Dora Baltea, permette comunque di valutare l'ordine di grandezza delle portate defluenti sull'alto bacino della Dora stessa.

Si nota che i valori osservabili a Hône risultano, in alcuni casi, sovrastimati per la probabile interferenza tra le portate naturali defluenti e quelle immesse a valle della sezione di misura.