

Emissione del: 13/04/2012
Periodicità: Mensile

BOLLETTINO IDROLOGICO

N° 1 del mese di Aprile

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

Il mese di marzo, così come già verificatosi per febbraio, è caratterizzato da precipitazioni che raggiungono un valore medio cumulato di circa 24 mm sul territorio regionale. Tale valore risulta decisamente inferiore alla media storica di riferimento e alle precipitazioni registrate nello stesso periodo degli scorsi anni.

La scarsa piovosità di questi primi mesi del 2012 influenza indubbiamente lo stato di siccità del territorio che è contraddistinto da valori dell'indice SPI che confermano per il mese di marzo, per tutti gli indici, lo scenario "poco piovoso" previsto sul bollettino n.1 di marzo ed è causa, nello scenario di previsione per il mese di aprile, delle condizioni di siccità decisamente più marcate per l'indice a 3 mesi, che risente maggiormente delle precipitazioni registrate negli ultimi due mesi.

TEMPERATURE

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di marzo, evidenzia un andamento delle temperature superiore di circa 2-2,5 °C rispetto al trend storico 2000-2009 a tutte le quote. Tale comportamento è ben osservabile anche a livello locale presso le stazioni di Aosta, Bionaz, Courmayeur e Gressoney-La-Trinité ove è possibile constatare che le temperature attuali risultano le più calde rispetto ai periodi storici di confronto. L'analisi infine dell'andamento dello zero termico conferma ancora una volta le alte temperature che sono causa di quote dello zero termico spesso superiori a 3000 m s.l.m..

DEFLUSSI

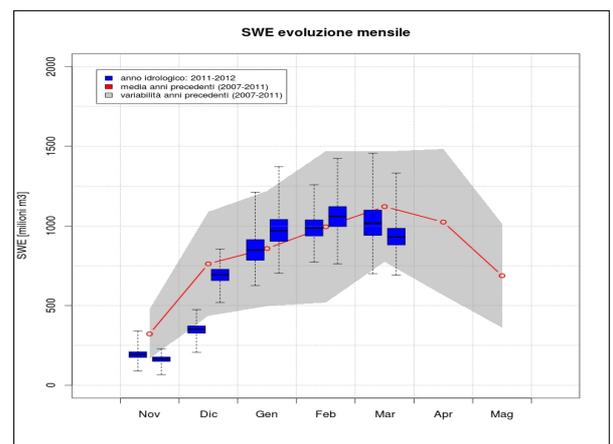
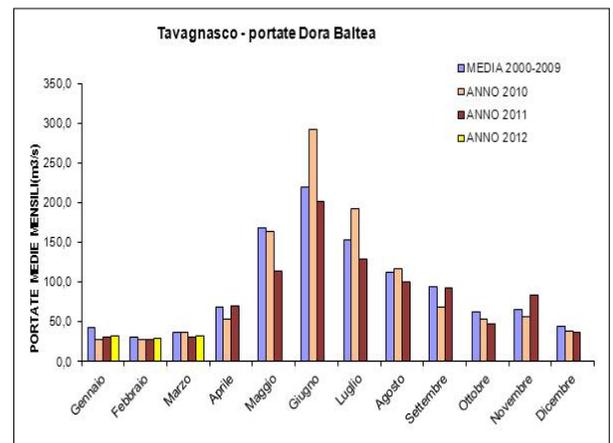
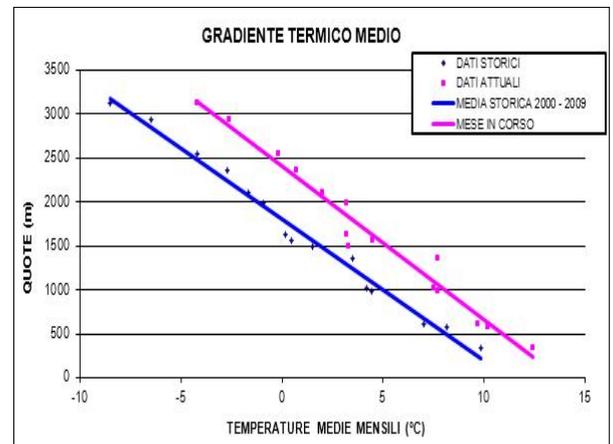
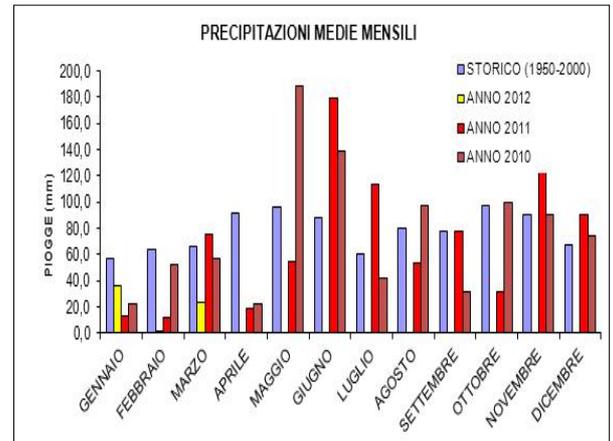
Le scarse precipitazioni e le alte temperature registrate, che influiscono sui processi di fusione nivale, sembrano compensare i propri effetti sul regime dei deflussi che, per il mese di marzo, non subisce variazioni rilevanti rispetto ai precedenti mesi di gennaio e febbraio. Pertanto le portate registrate presso la sezione di Tavagnasco*, risultano ben confrontabili con il valore medio 2000-2009, leggermente superiori a quanto osservato nello stesso periodo del 2011 e lievemente inferiori alla portata media del 2010.

In territorio valdostano, si osserva un comportamento alterno con deflussi superiori alla media 2000-2009 a Aymavilles e Nus, e inferiori a Hône e Champdepraz.

* stazione afferente al rete meteorologica di Arpa Piemonte

NEVE

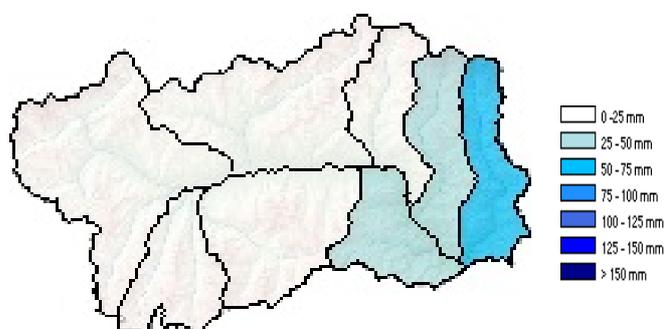
La simulazione riportata per lo Snow Water Equivalent (SWE) fa riferimento alla seconda parte del mese ed è stata realizzata utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composta a 8 giorni relativa al periodo dal 21 al 28 marzo 2012. Dall'analisi dei risultati si osserva che lo stesso è stimato in circa 930 milioni di m³, dato che risulta ben inferiore alla media presumibilmente a causa delle scarse precipitazioni e delle alte temperature registrate.



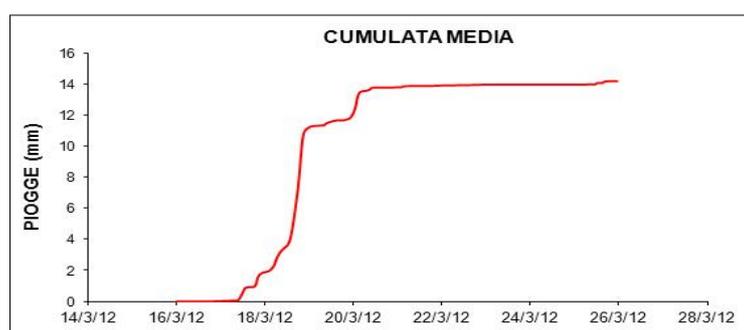
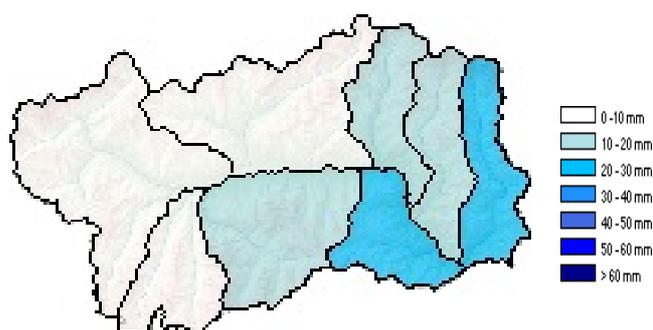
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Marzo	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	5,8	-52,2	-90	4,5	-40,1	-90
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	14,5	-50,1	-77,6	4,2	-14,5	-77,6
Cogne	19,6	-36,2	-64,9	9,7	-17,9	-64,9
Champorcher	39,4	-47,5	-54,7	10,1	-12,2	-54,7
Valle di Gressoney	51,9	-14,7	-22,1	14,7	-4,2	-22,1
Val d'Ayas	32,6	4,1	14,5	9,2	1,2	14,5
Valtournenche	18,1	-36,4	-66,7	4,7	-9,4	-66,7
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	10,2	-105,1	-91,1	6,4	-65,9	-91,1
Valle d'Aosta	23,8	-42,5	-64,1	77,6	-138,5	-64,1

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Marzo



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 16-25/03/2012



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

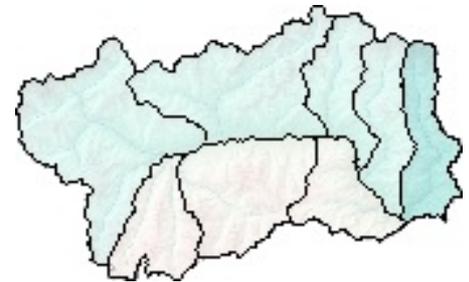
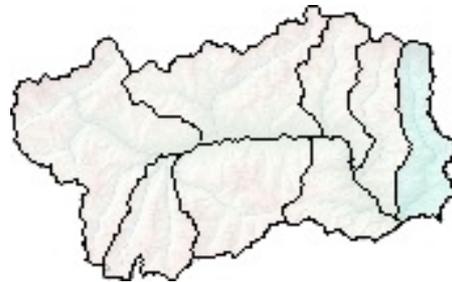
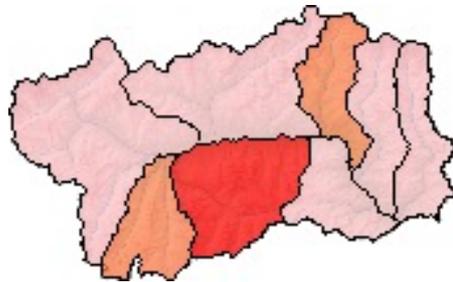
All'interno di ogni singola area le medie storiche sono state calcolate facendo riferimento alle stazioni ex-SIMN, alcune delle quali attualmente dismesse. Per confrontare i valori storici con quelli attuali, provenienti dalla rete di telerilevamento gestita dal centro funzionale, sono state prese in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

Standard Precipitation Index del mese di Marzo

3 MESI

6 MESI

12 MESI



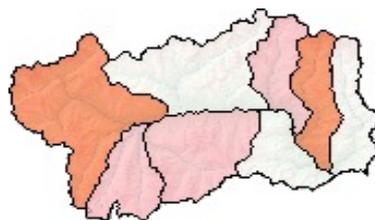
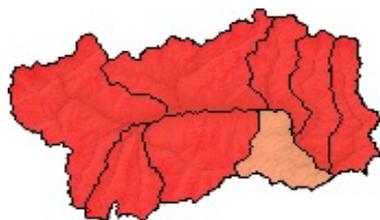
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



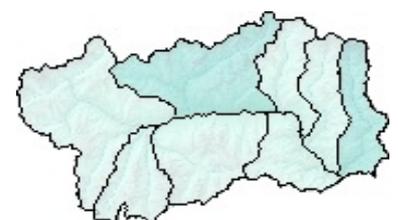
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



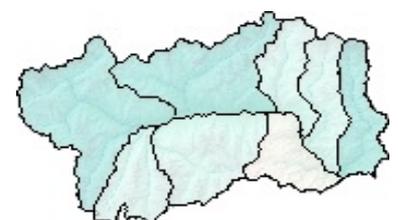
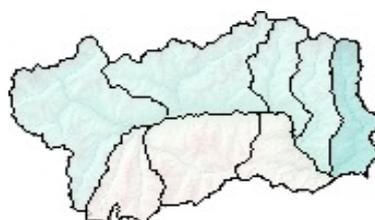
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



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

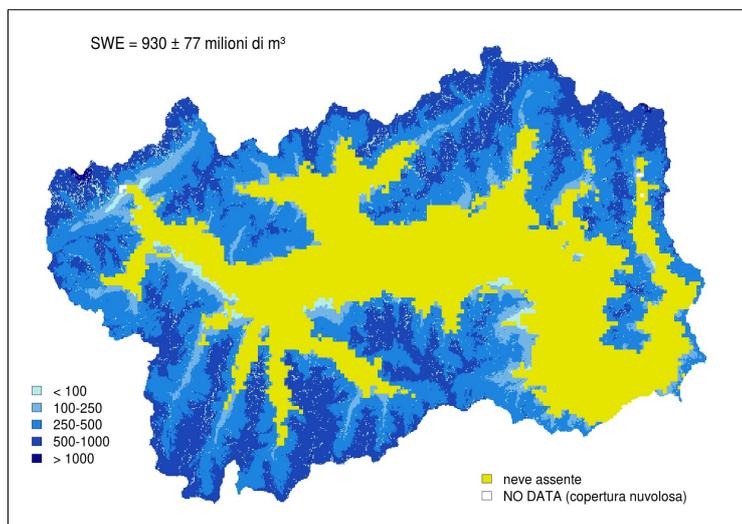
PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 31/03/2012

ZONA	STAZIONE	QUOTA	H NEVE [cm]
A	Fénis	2250	105
	Chamois	2020	49
B	Gressoney-La-Trinité	1642	3
	Champorcher	2181	0
C	Cogne	2279	39
	Rhêmes-Notre-Dame	1690	0
D	La Thuile	1488	0
	Ollomont	2017	67

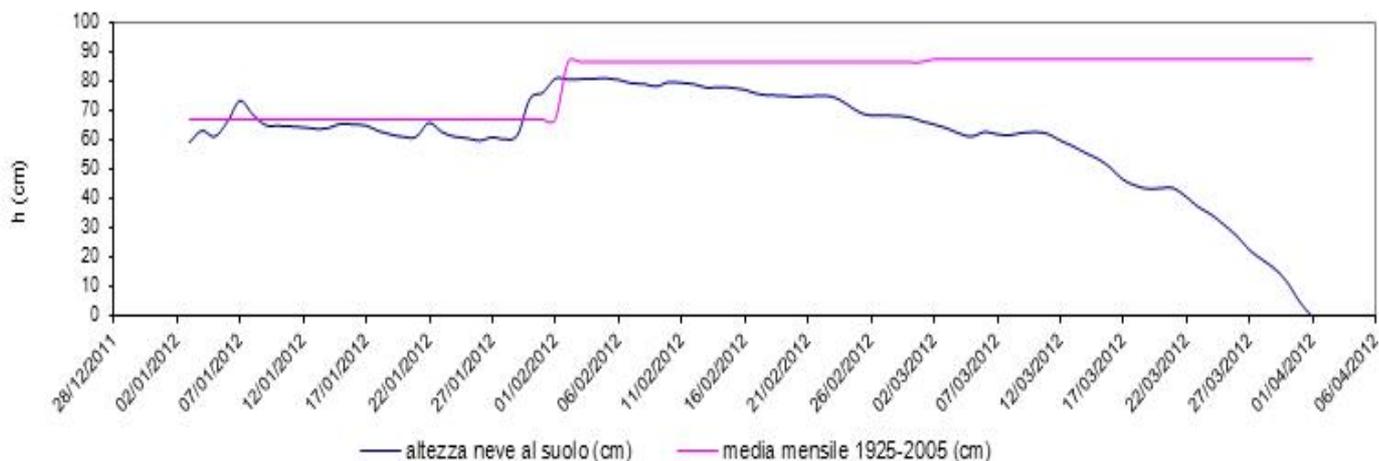
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate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

SWE

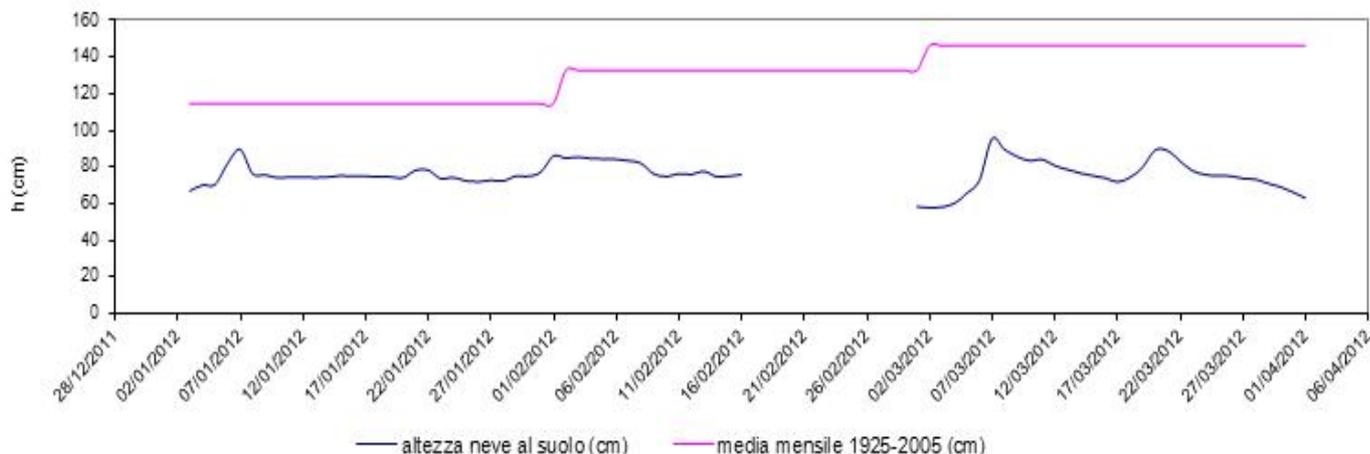


Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey Nivometro 1700 m slm



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

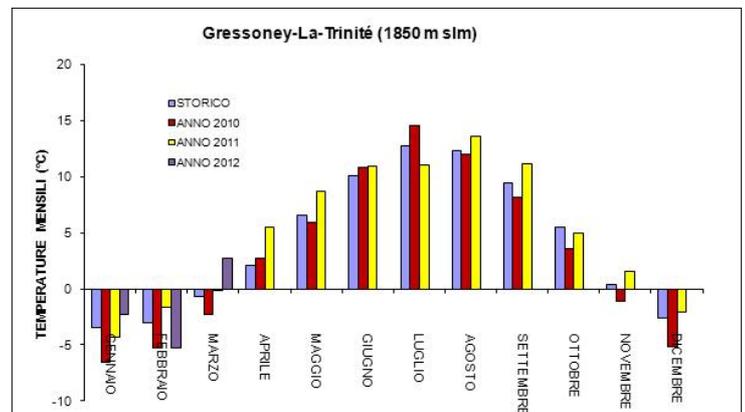
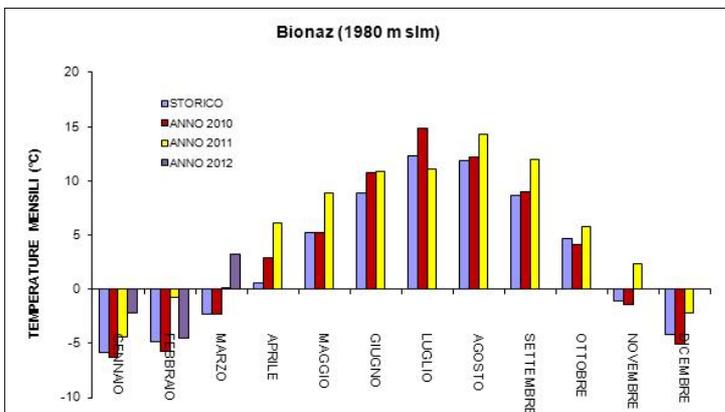
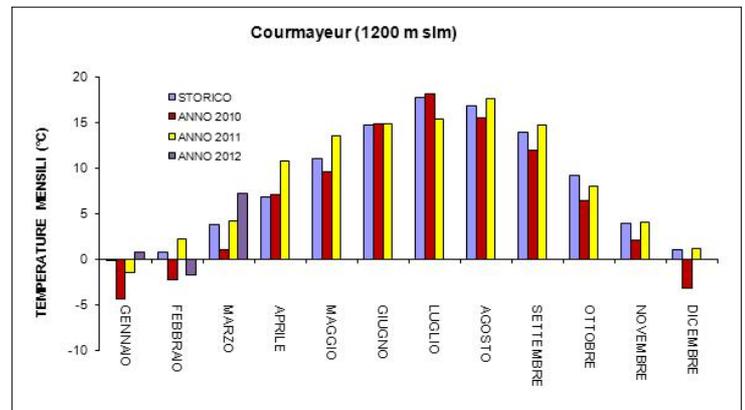
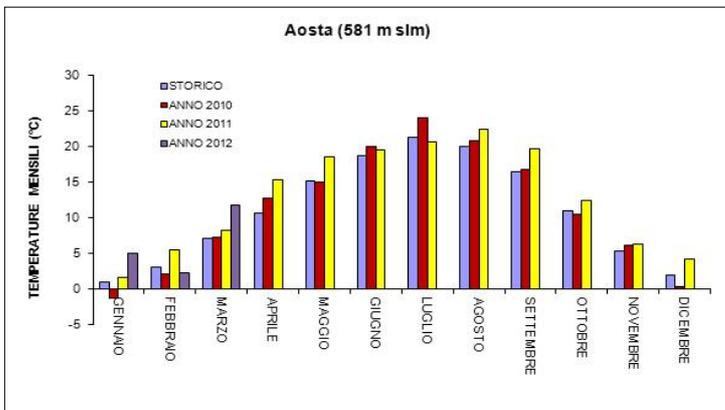


PARTE TERMOMETRICA

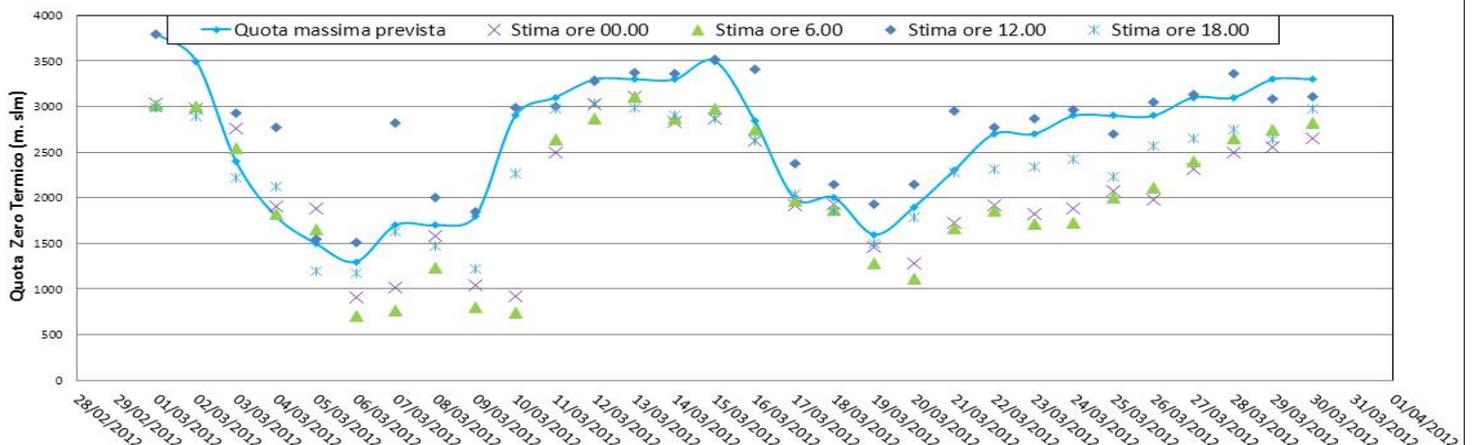
Mese di Marzo	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	3,8	7,3	3,5
Aymavilles	624	7,3	9,7	2,4
Aosta	581	7,1	11,8	4,7
Bionaz	1979	-2,3	3,2	5,5
Valtournenche	1320	2	4,3	2,3
Gressoney-La-Trinité	1850	-0,7	2,7	3,4
Valgrisenche	1859	-0,9	3	3,9
Cogne	1613	n.d.	2,8	n.d.
Hône	359	n.d.	12,4	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	-7,9	n.d.

MEDIA	
31/03/2012	22-31/03/2012
11,3	9,5
14,8	12,5
17,4	14,6
6,8	5,2
9	6,6
7,4	4,9
7,6	5
7,8	5,1
18,7	15,5
-5,8	-6,9

Temperature medie mensili in alcune località (confronto anno 2012 - storico)

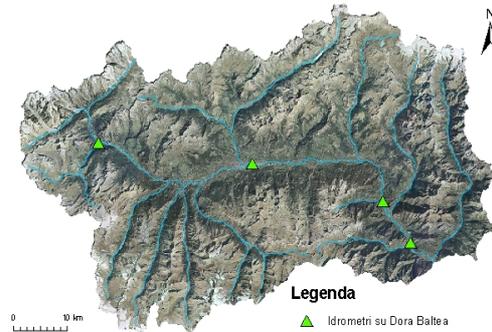


Andamento temporale dello zero termico

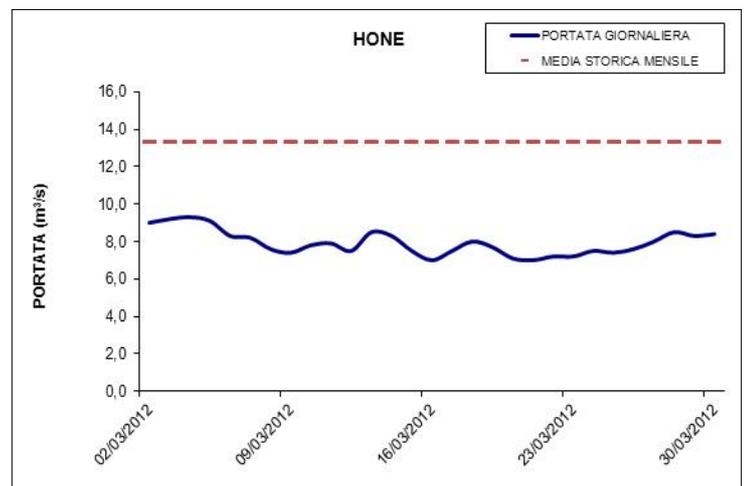
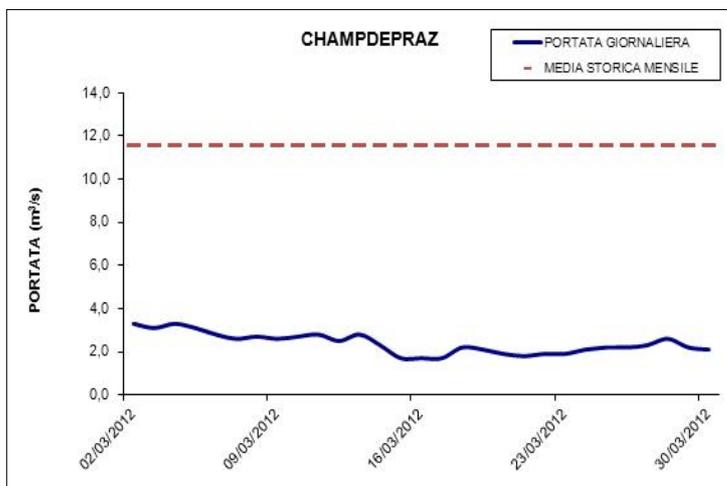
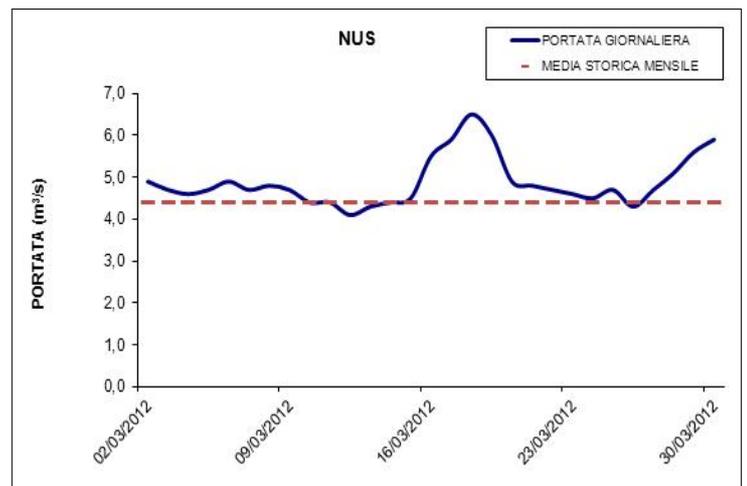
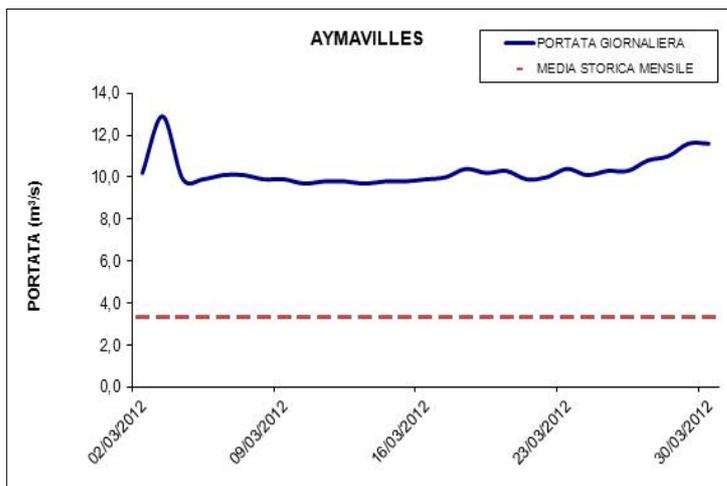


PARTE IDROMETRICA

Mese di Marzo	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Aymavilles	10,3	3,3	7	211,6
Nus	4,9	4,4	0,5	11,2
Champdepraz	2,4	11,6	-9,1	-79
Hône	8	13,4	-5,4	-40,3



Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (confronto anno 2012 - 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.