

Emissione del: 04/04/2014
 Periodicità: Mensile

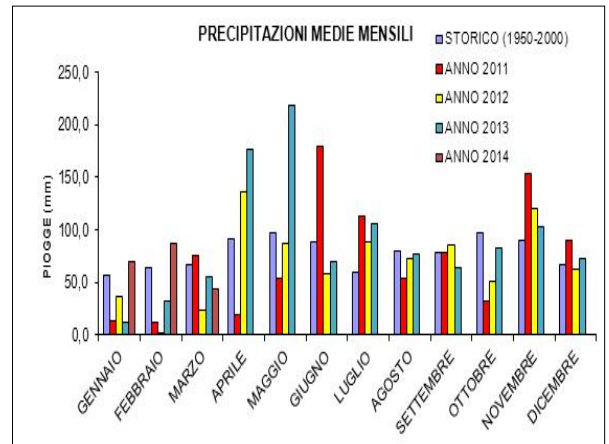
BOLLETTINO IDROLOGICO

N° 1 del mese di Aprile

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

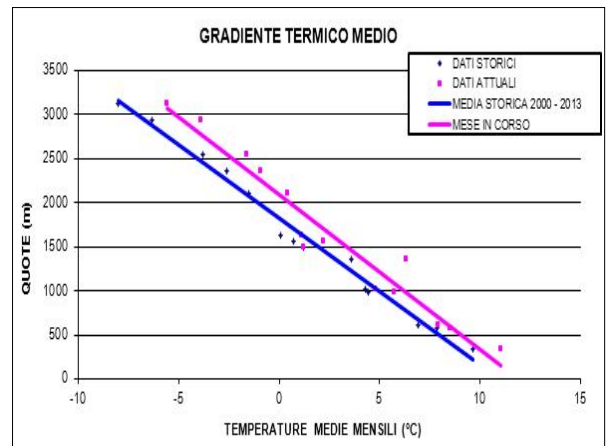
Il mese di marzo è caratterizzato da precipitazioni che raggiungono un valore medio cumulato di circa 45 mm sul territorio regionale. Tale valore risulta inferiore alla media storica di riferimento e alle precipitazioni registrate nello stesso periodo dello scorso anno. La prima decade del mese è stata caratterizzata dai maggiori eventi precipitativi che hanno interessato soprattutto i settori orientali della regione con un contributo pari al 73% della pioggia mensile registrata. L'indice SPI del mese di marzo non evidenzia settori siccitosi che sono invece previsti per il mese di aprile ma limitatamente allo scenario poco piovoso dell'indice a tre 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 1-1,5 °C rispetto al trend storico 2000-2013 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 come le temperature attuali risultano più miti solo rispetto a quelle del 2012, mese caratterizzato da temperature decisamente superiori alla media climatologica.

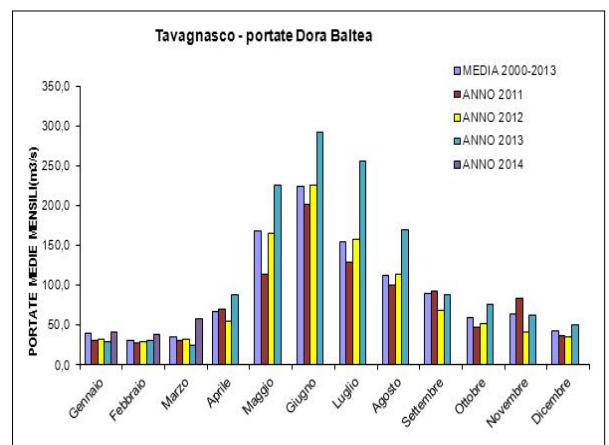
L'analisi infine dell'andamento dello zero termico evidenzia quote dello zero termico piuttosto importanti che si attestano per più giorni consecutivi (giornate centrali del mese) oltre i 3000 m s.l.m..



DEFLUSSI

Le alte temperature registrate, che influiscono sui processi di fusione nivale, sono responsabili dei deflussi, superiori alla media storica e ai periodi di confronto, registrati presso la sezione di Tavagnasco*. Portate superiori alla media o comunque ben confrontabili con il trend storico possono essere osservate anche presso le sezioni in territorio valdostano. Si segnala infine che, presso le sezioni di Champdepraz e Hône, le portate registrate nel corso delle prime due settimane sono influenzate dai fermoimpianti delle centrali idroelettriche.

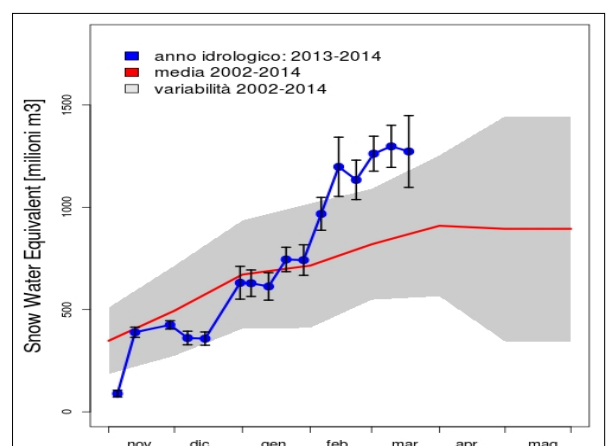
* stazione afferente al rete meteorologica di Arpa Piemonte.



NEVE

L'analisi dell'andamento della neve al suolo presso le stazioni di Chanavey (Rhêmes-Notre-Dame) e Gabiet (Gressoney-la-Trinité) indica una condizione di innevamento superiore ai valori storici di confronto.

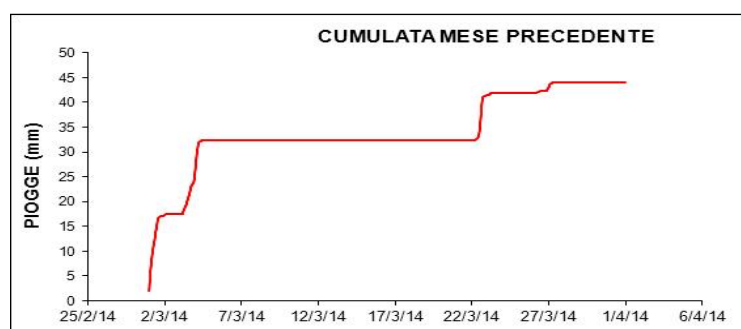
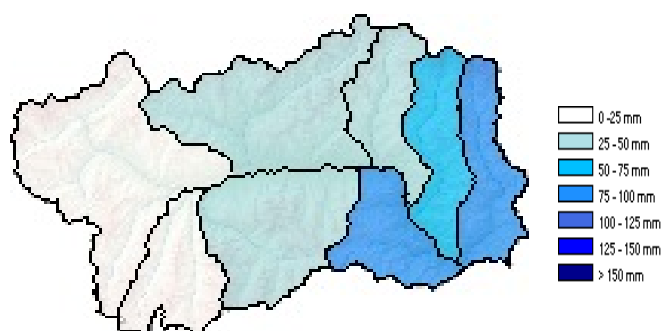
Relativamente allo Snow Water Equivalent (SWE), si osserva un andamento della grandezza che, per tutto il mese di marzo, è superiore al campo di variabilità del periodo storico di riferimento con un valore massimo, pari a circa 1300 milioni di m³, ottenuto dalla simulazione effettuata utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composita a 8 giorni relativa al periodo dal 6 al 13 marzo 2014.



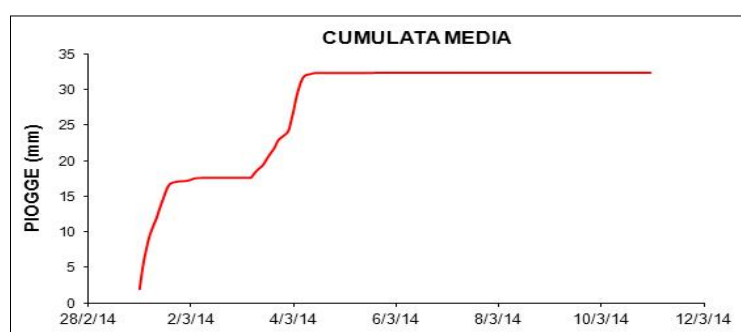
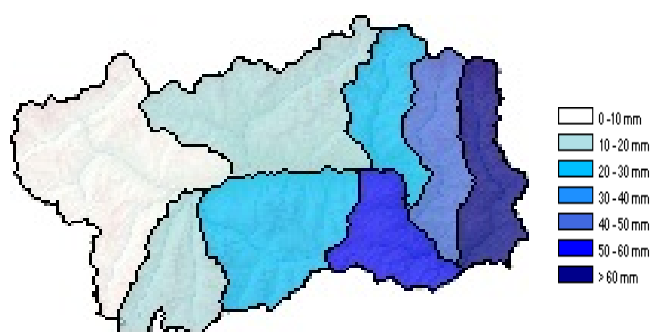
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Marzo	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	19,8	-38,2	-65,9	15,2	-29,4	-65,9
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	21,5	-43,1	-66,7	6,2	-12,5	-66,7
Cogne	29,7	-26,2	-46,8	14,7	-12,9	-46,8
Champorcher	75,2	-11,7	-13,4	19,3	-3	-13,4
Valle di Gressoney	90,3	23,7	35,5	25,6	6,7	35,5
Val d'Ayas	53,2	24,7	86,8	15,1	7	86,8
Valtournenche	42,5	-12	-22,1	11	-3,1	-22,1
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	25,6	-89,7	-77,8	16	-56,2	-77,8
Valle d'Aosta	44,1	-22,2	-33,5	143,7	-72,4	-33,5

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Marzo



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 01-10/03/2014



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

Relativamente allo scarto osservabile del settore Val d'Ayas si segnala che lo stesso è da imputare presumibilmente alle stazioni considerate per il calcolo della media storica e quelle per valutare il contributo mensile dell'area fino a fondovalle piuttosto che al reale regime precipitativo.

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



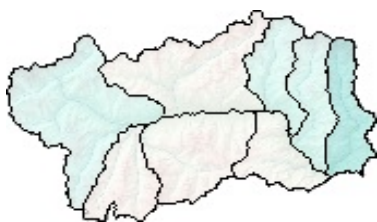
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

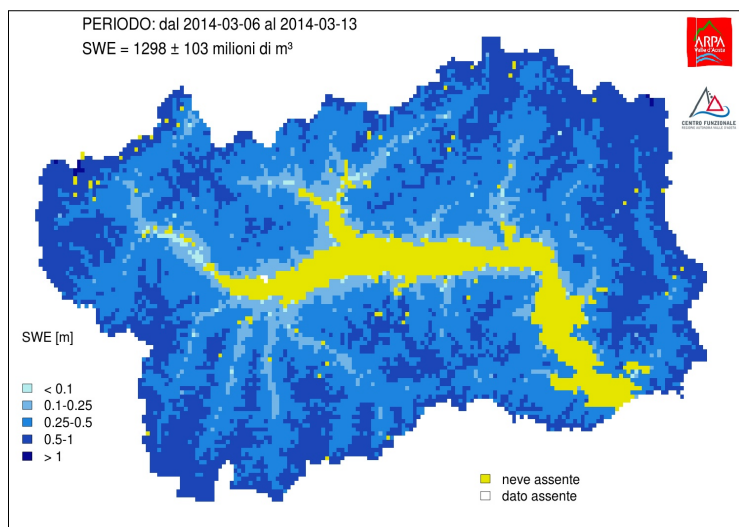
PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 31/03/2014

ZONA	STAZIONE	QUOTA	H NEVE [cm]
A	Fénis	2250	110
	Chamois	2020	111
B	Gressoney-La-Trinité	1642	112
	Champorcher	2181	29
C	Cogne	2279	115
	Rhêmes-Notre-Dame	1690	68
D	La Thuile	1488	30
	Ollomont	2017	83

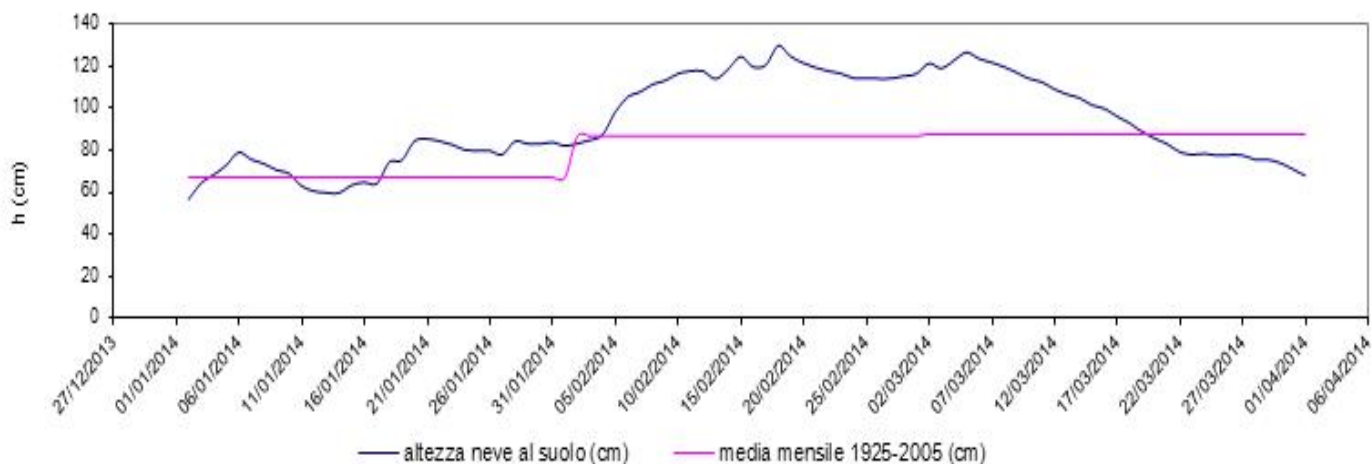
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate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

SWE

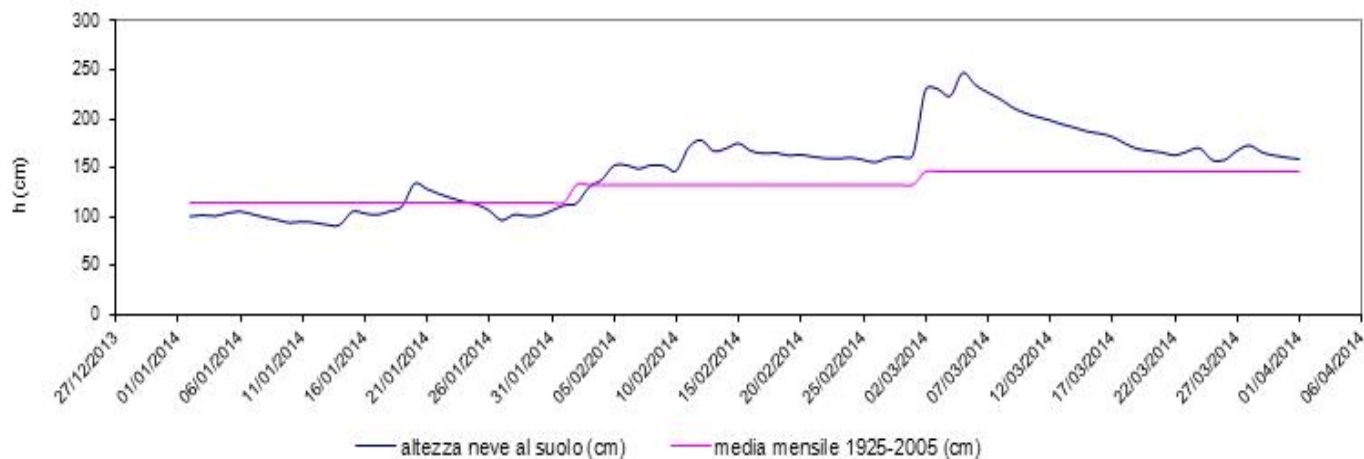


Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey Nivometro 1700 m slm



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

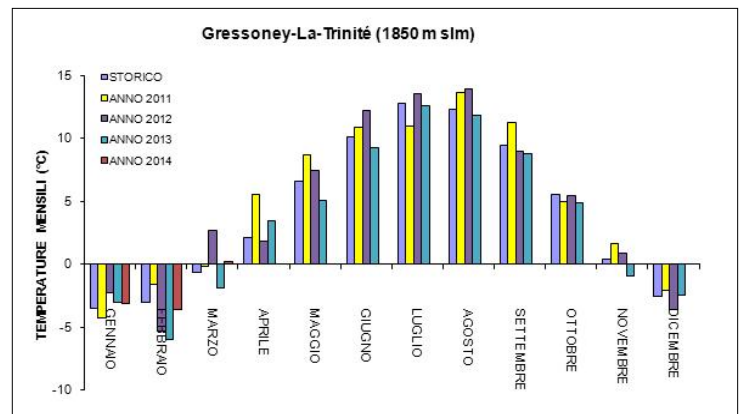
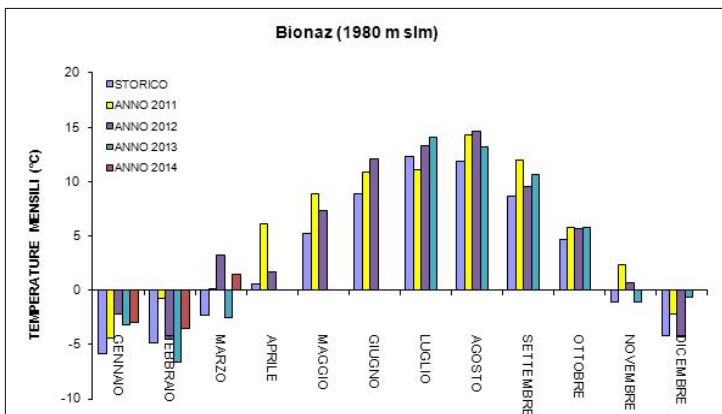
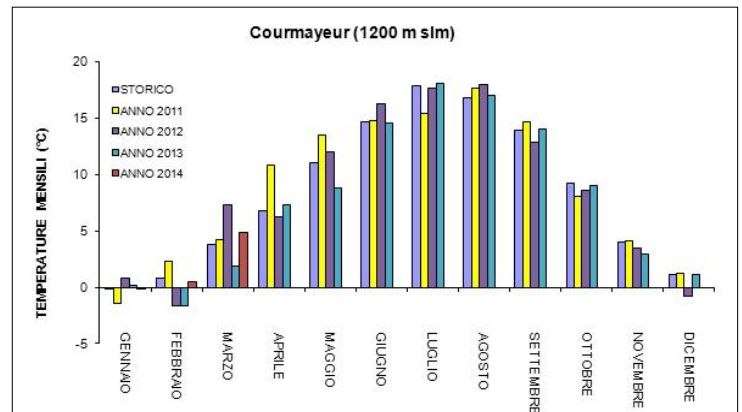
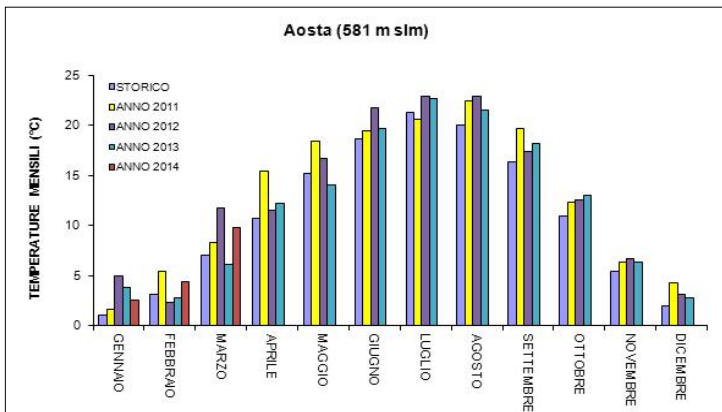


PARTE TERMOMETRICA

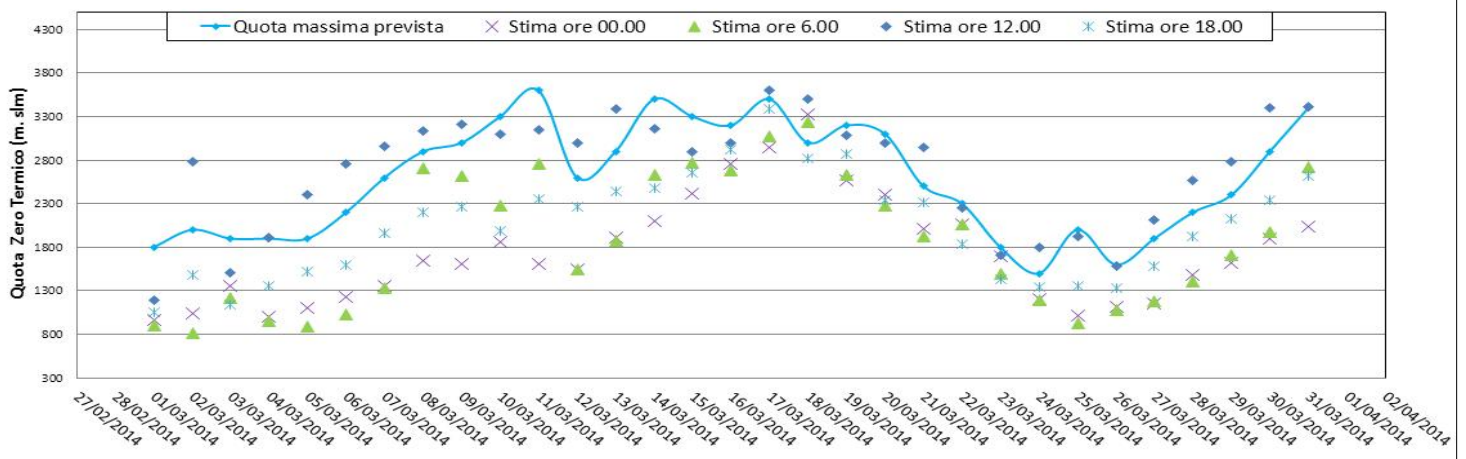
Mese di Marzo	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	3,8	4,8	1
Aymavilles	624	7,3	7,9	0,6
Aosta	581	7,1	9,8	2,7
Bionaz	1979	-2,3	1,5	3,8
Valtournenche	1320	2	1,8	-0,2
Gressoney-La-Trinité	1850	-0,7	0,2	0,9
Valgrisenche	1859	-0,9	1	1,9
Cogne	1613	n.d.	0,3	n.d.
Hône	359	n.d.	11	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	-8,6	n.d.

MEDIA	
31/03/2014	22-31/03/2014
8,7	4,3
11	7,4
12,9	9,1
5	-0,9
4,9	1,8
3,2	-1
5,1	-0,9
3,5	0,2
13,8	10,3
-3,8	-11,7

Temperature medie mensili in alcune località (confronto anno 2014 - storico)

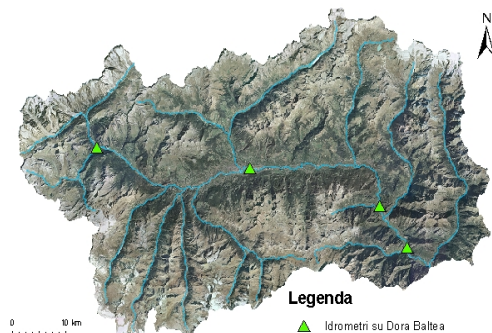


Andamento temporale dello zero termico

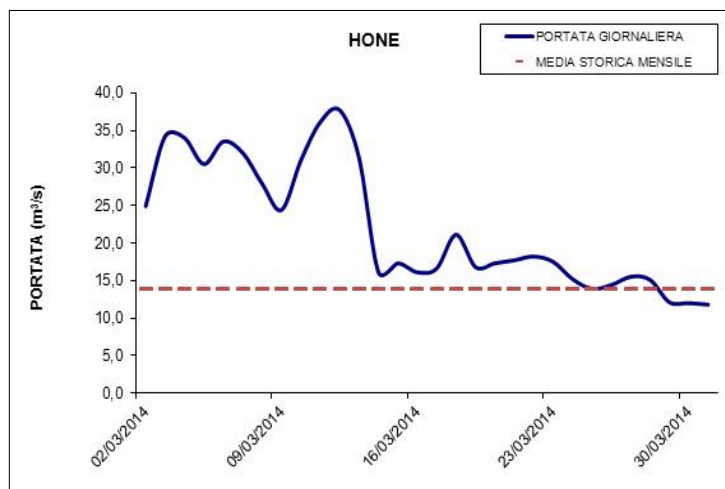
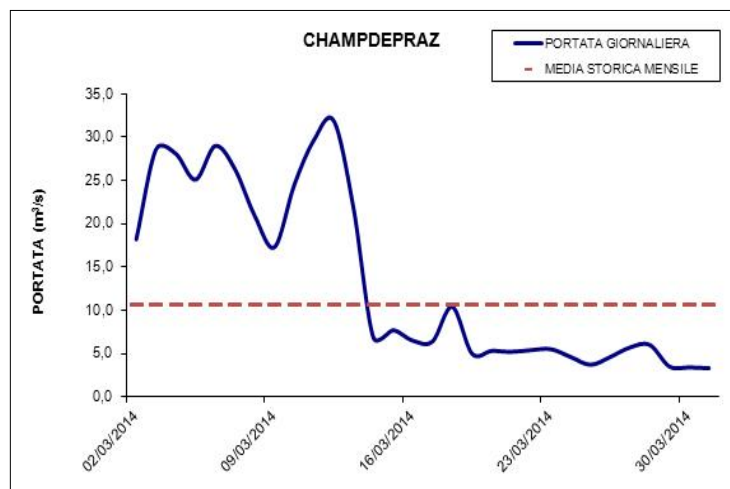
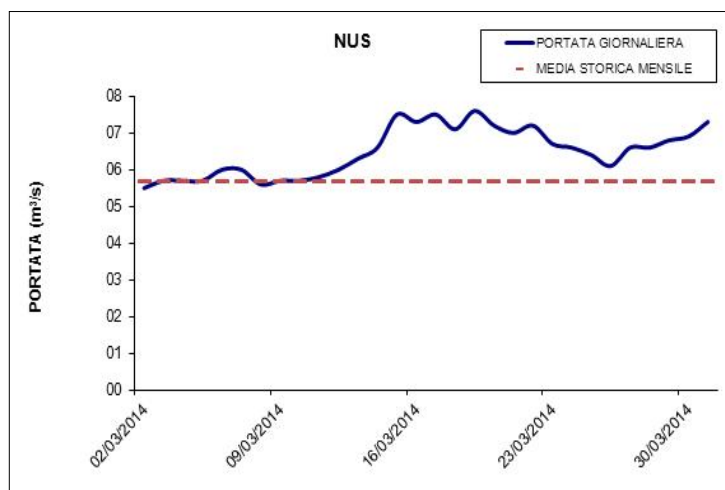
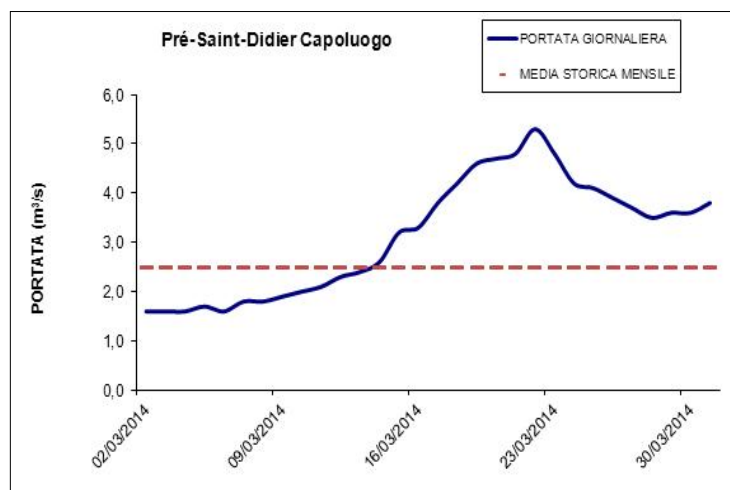


PARTE IDROMETRICA

Mese di Marzo	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Nus	6,5	5,7	0,8	13,3
Champdepraz	13,6	10,6	3	28,6
Hône	22,3	14	8,4	59,9
Pré-Saint-Didier	3,1	2,5	0,6	23,1



Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (confronto anno 2014 - 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.

Si è scelto di inserire il grafico relativo alla stazione di Pré-Saint-Didier in luogo di Aymavilles in quanto, in quest'ultima sezione, le misure dello strumento sono influenzate dal fondo alveo. La 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.

Oltre alle considerazioni appena esposte, relativamente alle portate nei torrenti secondari, lo scarto osservabile tra media storica e portata giornaliera è da attribuire ad una serie limitata di anni per il calcolo della media e all'aggiornamento, benché programmato, delle singole scale di deflusso.