

Emissione del: 05/02/2014

Periodicità: Mensile

BOLLETTINO IDROLOGICO

N° 1 del mese di Febbraio

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

Il mese di gennaio è caratterizzato da più eventi precipitativi ben distribuiti temporalmente e che a fine mese sono responsabili di un valore medio cumulato di circa 70 mm, superiore ai valori di confronto considerati. L'evento più intenso è stato registrato durante la seconda decade del mese tra la serata del 18 gennaio e la tarda mattinata del 20, nel corso del quale è stato registrato il 33% del contributo precipitativo totale.

Le precipitazioni registrate influiscono anche sull'indice SPI che, per il mese di gennaio e per le previsioni di febbraio, non individua condizioni di siccità su tutto il territorio. Si ritiene infatti che la siccità moderata individuata per l'indice SPI a 3 mesi nello scenario di previsione "Poco piovoso" sia conseguenza delle stazioni considerate per il calcolo dell'indice piuttosto che della reale condizione.

TEMPERATURE

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di gennaio, evidenzia un andamento delle temperature ben confrontabile con il trend storico 2000-2013 con uno scarto che diminuisce all'aumentare della quota. A livello locale, presso le stazioni di Aosta, Bionaz, Courmayeur e Gressoney-La-Trinité si nota come il mese di gennaio risulti generalmente più mite rispetto alla media storica di riferimento e allo stesso periodo del 2011, più fresco rispetto al 2012 e ben confrontabile (ad eccezione di Aosta) con il 2013.

L'analisi dell'andamento dello zero termico di gennaio evidenzia quote più elevate (valori massimi intorno a 3300 m s.l.m.) nel corso della prima decade. Lo zero termico si riduce inseguito fino ai valori minimi che caratterizzano gli ultimi giorni del mese.

DEFLUSSI

La portata media di gennaio, registrata presso la sezione di Tavagnasco*, risulta superiore a quanto registrato nei periodi di confronto come conseguenza delle precipitazioni registrate.

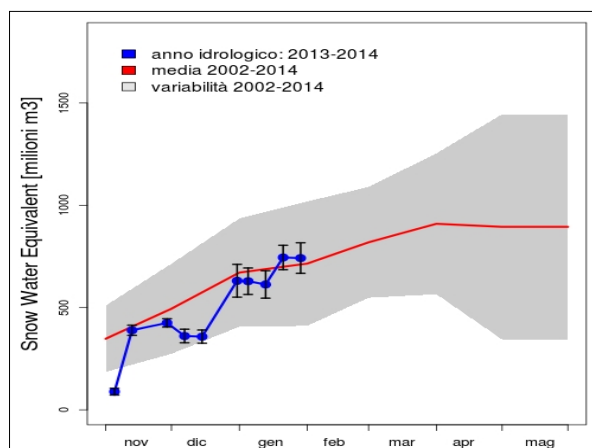
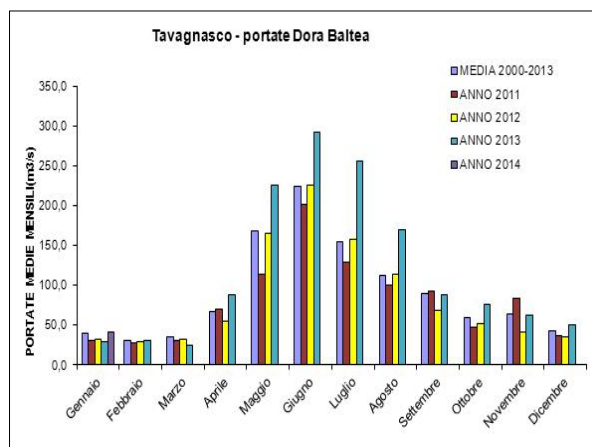
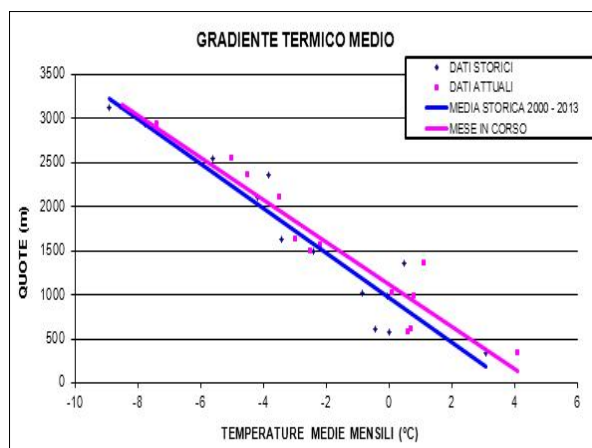
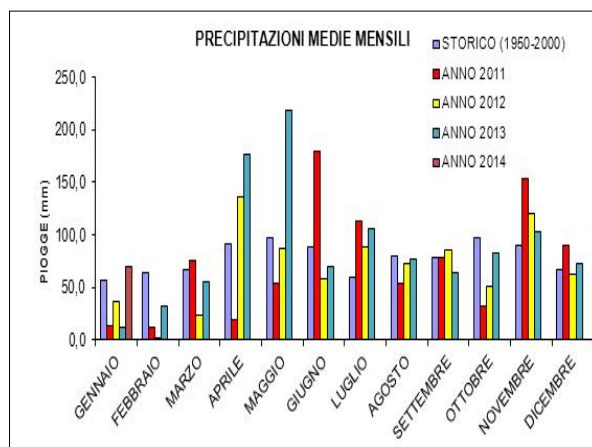
In territorio valdostano si osserva un comportamento alterno sulla Dora Baltea con deflussi superiori o in media a Pré-Saint-Didier e Nus, inferiori a Champdepraz e Hône.

* 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 di Gabiet (Gressoney-la-Trinité) indica una condizione di innevamento in media con i valori storici di confronto.

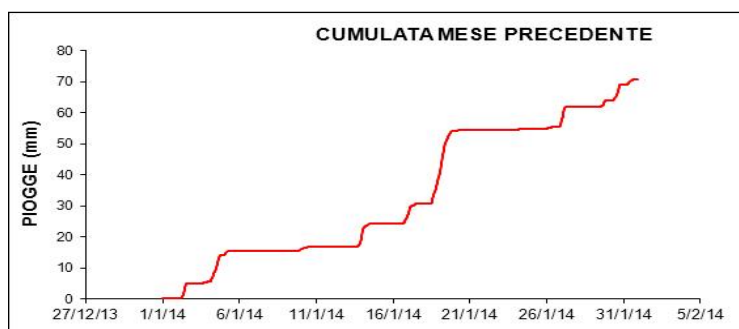
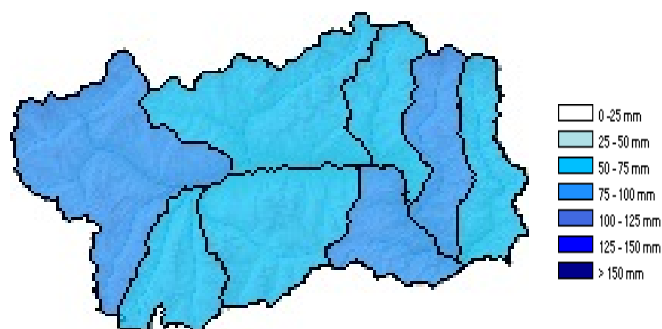
Relativamente allo Snow Water Equivalent (SWE), si osserva un andamento della grandezza in linea con la media storica di riferimento con un valore massimo per il mese di gennaio, pari a circa 745 milioni di m³, ottenuto dalla simulazione effettuata utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composita a 8 giorni relativa al periodo dal 17 al 24 gennaio 2014.



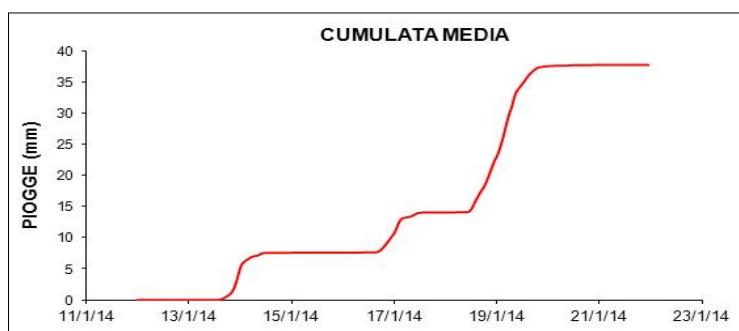
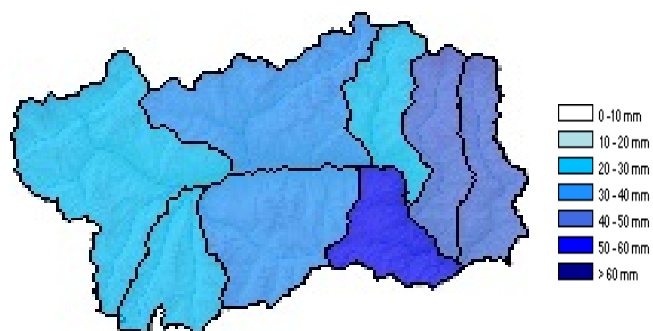
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Gennaio	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	79,8	13,9	21,1	61,3	10,7	21,1
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	51,4	-2,9	-5,3	14,9	-0,8	-5,3
Cogne	63,8	23,1	56,7	31,5	11,4	56,7
Champorcher	87,6	41	87,9	22,5	10,5	87,9
Valle di Gressoney	73,7	26,1	54,7	20,9	7,4	54,7
Val d'Ayas	82,2	56,5	220,2	23,2	16	220,2
Valtournenche	58,3	6,2	11,9	15,1	1,6	11,9
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	69,7	-51,6	-42,6	43,7	-32,4	-42,6
Valle d'Aosta	69,9	13,1	23,2	228	42,9	23,2

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Gennaio



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 12-21/01/2014



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

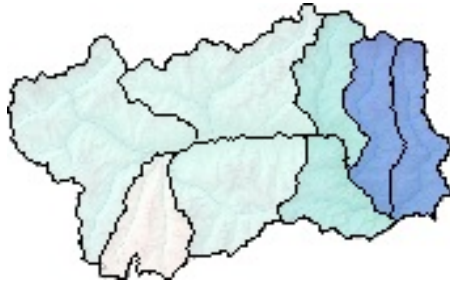
Relativamente allo scarto osservabile del settore Valpelline - Gran-San Bernardo - Saint-Barthélemy e Val d'Ayas si segnala che lo stesso è da imputare presumibilmente alle stazioni considerate per il calcolo della media storica e quelle per valutare il contributo mensile dell'area fino a fondovalle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

Standard Precipitation Index del mese di Gennaio

3 MESI

6 MESI

12 MESI



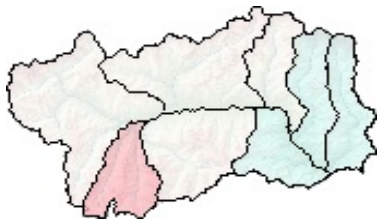
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

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 Febbraio

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



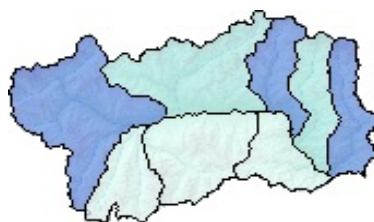
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



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

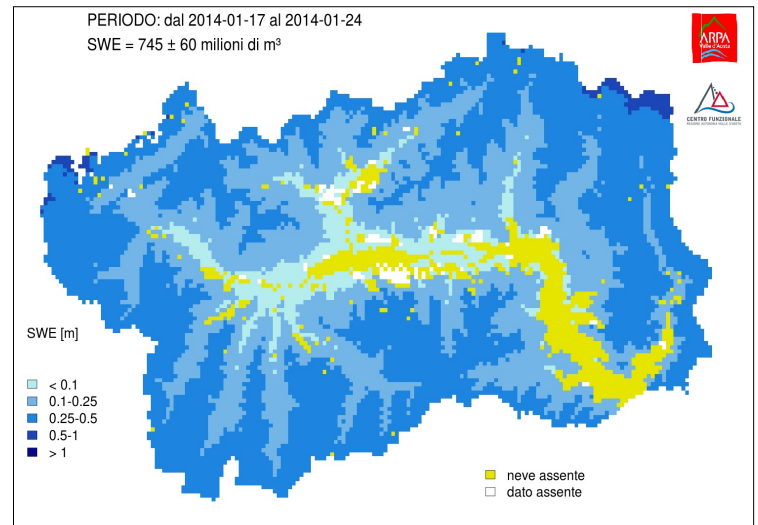
PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 31/01/2014

ZONA	STAZIONE	QUOTA	H NEVE [cm]
A	Fénis	2250	120
	Chamois	2020	90
B	Gressoney-La-Trinité	1642	133
	Champorcher	2181	45
C	Cogne	2279	112
	Rhêmes-Notre-Dame	1690	82
D	La Thuile	1488	81
	Ollomont	2017	88

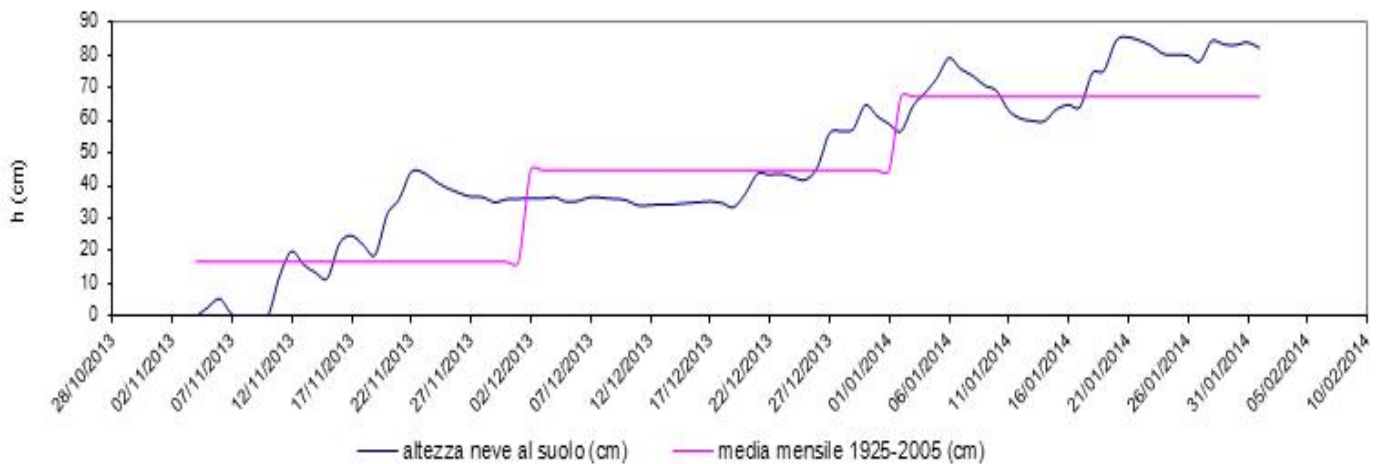
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate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

SWE

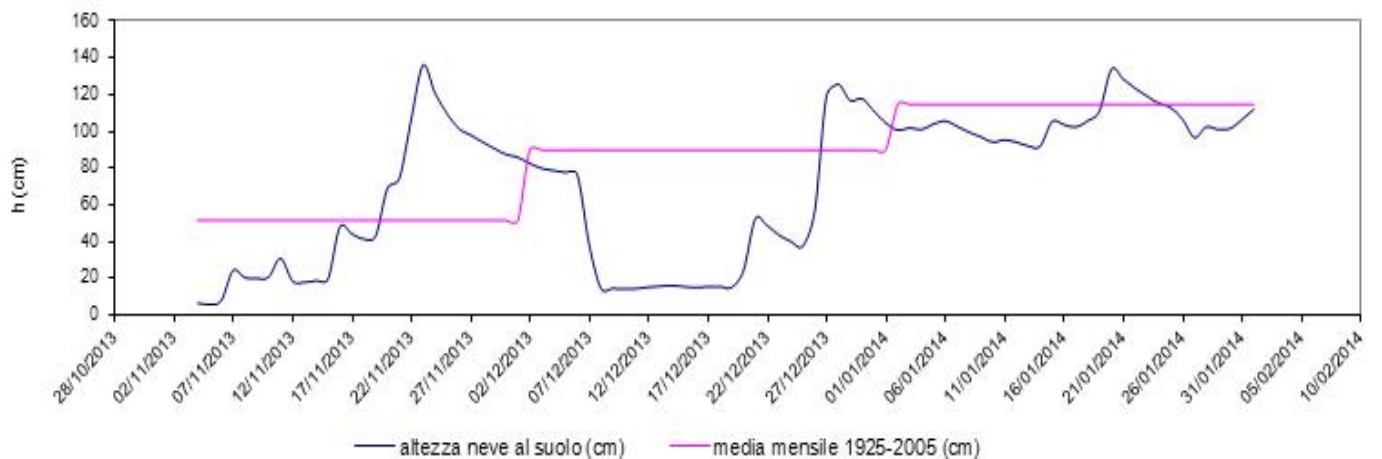


Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey Nivometro 1700 m slm



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

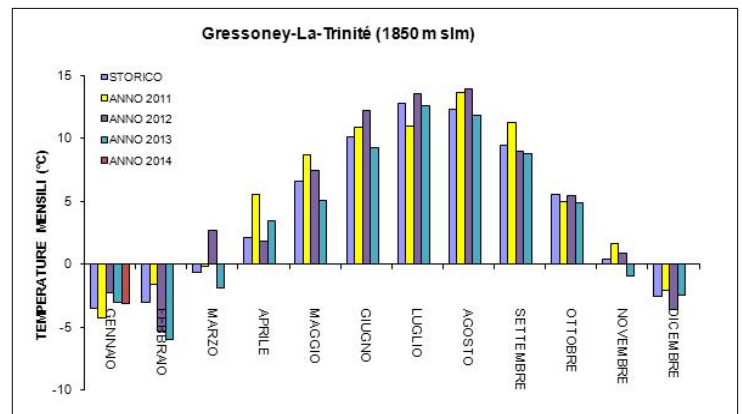
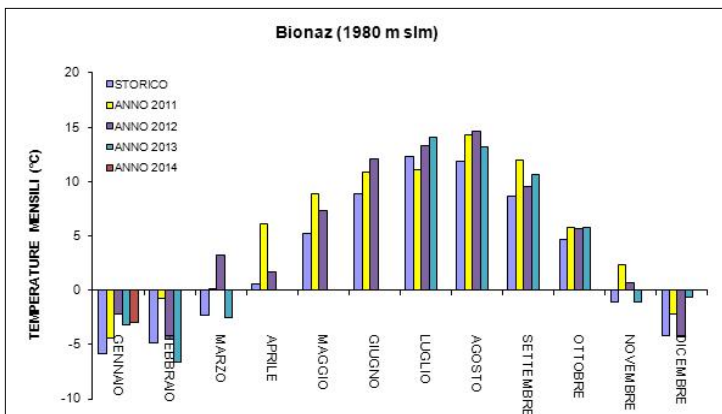
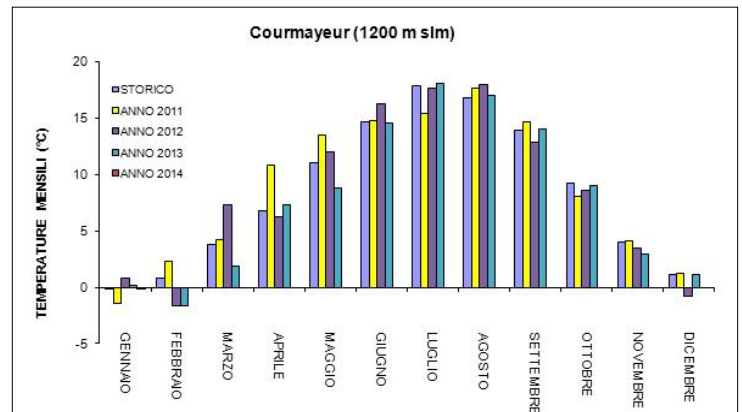
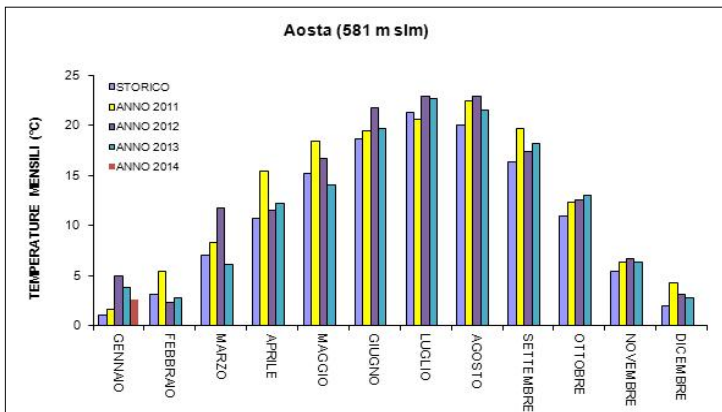


PARTE TERMOMETRICA

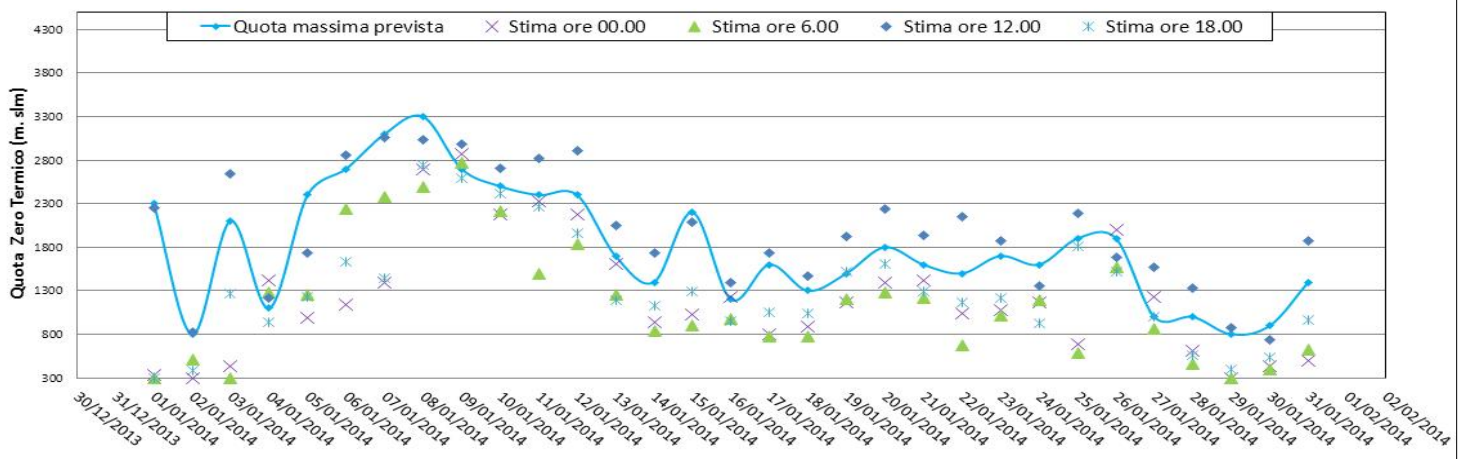
Mese di Gennaio	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	-0,1	-0,1	0
Aymavilles	624	0,8	0,7	-0,1
Aosta	581	1,1	2,6	1,5
Bionaz	1979	-5,8	-3	2,8
Valtournenche	1320	-0,8	-2,3	-1,5
Gressoney-La-Trinité	1850	-3,5	-3,1	0,4
Valgrisenche	1859	-4,4	-2,4	2
Cogne	1613	n.d.	-4,3	n.d.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

MEDIA	
31/01/2014	22-31/01/2014
-1,8	-1,3
-0,3	0,6
1,8	2,7
-5	-5,8
-2,7	-3,1
-4,4	-5,3
-4,6	-5,2
-6,5	-6,1
3	4,2
-14,2	-15,7

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

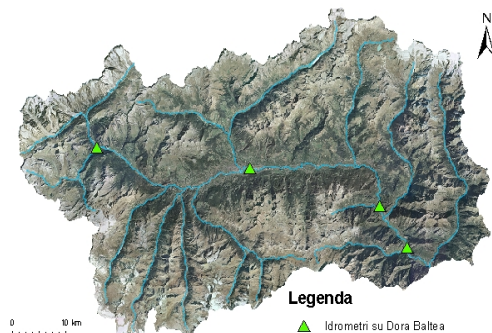


Andamento temporale dello zero termico

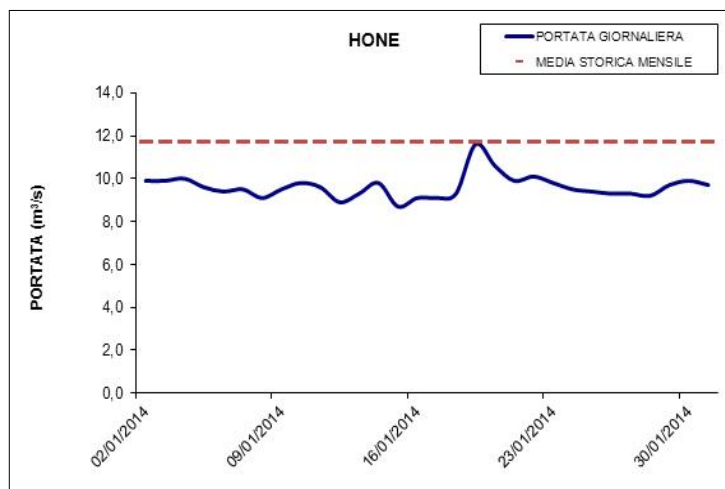
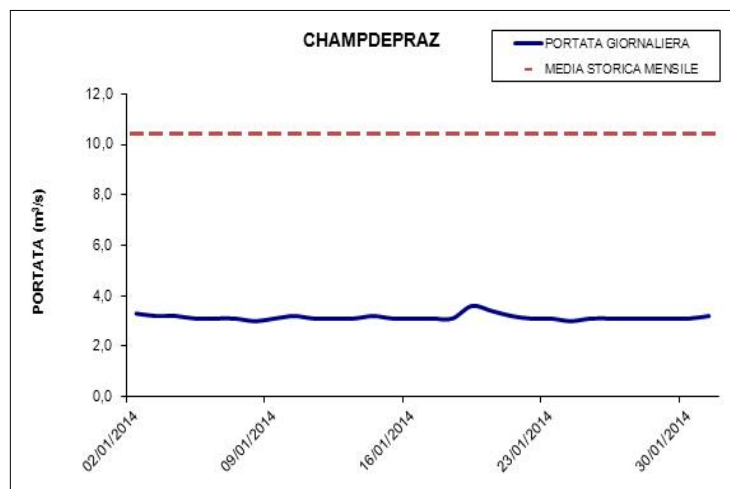
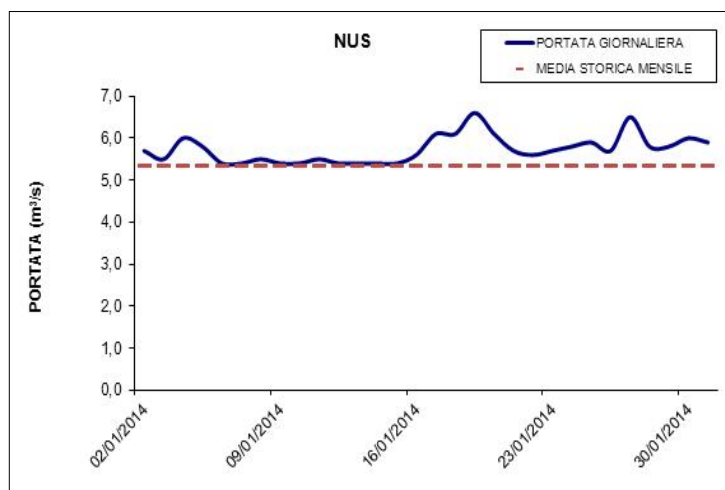
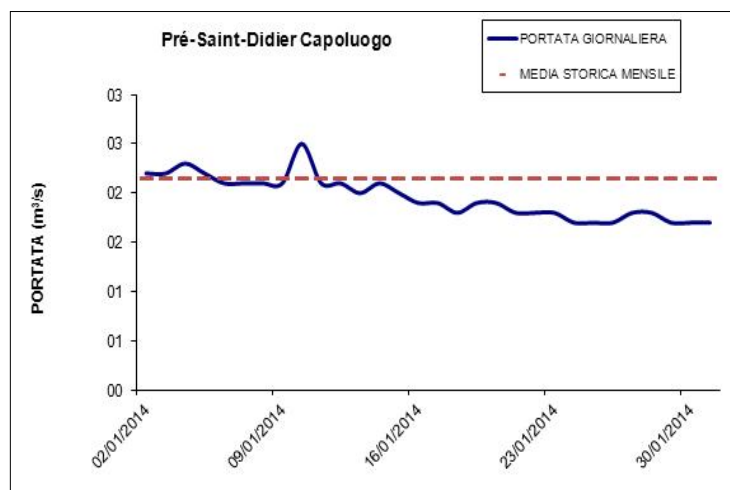


PARTE IDROMETRICA

Mese di Gennaio	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Nus	5,7	5,3	0,4	7,2
Champdepraz	3,1	10,4	-7,3	-69,9
Hône	9,6	11,8	-2,1	-18,2
Pré-Saint-Didier	2	2,2	-0,2	-8,6



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.