

Emissione del: 12/06/2014

Periodicità: Mensile

BOLLETTINO IDROLOGICO

N° 1 del mese di Giugno

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

Il mese di maggio è caratterizzato da un valore mensile cumulato, mediato sull'intero territorio regionale, pari a circa 71 mm. Tale quantitativo risulta inferiore alla media storica di riferimento ma soprattutto rispetto allo stesso periodo dello scorso anno caratterizzato da importanti precipitazioni nel corso della seconda decade del mese. L'evento più significativo, con un contributo precipitativo pari al 53% del totale mensile, è stato registrato nelle giornate del 22 e 23 maggio ed ha interessato prevalentemente i settori sud orientali del territorio. Le precipitazioni degli ultimi mesi, inferiori alla media, influenzano l'indice SPI che, in fase di monitoraggio, individua condizioni di siccità, comunque di moderata intensità, per l'indice a 3 mesi e prevede, per giugno, condizioni di siccità più diffusa e marcata per lo stesso indice e, limitatamente ad alcuni settori, per quello a 6 mesi.

TEMPERATURE

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di maggio, evidenzia un andamento delle temperature leggermente inferiore al trend storico di riferimento con uno scarto che aumenta con la quota. A livello locale presso le stazioni di Aosta, Courmayeur, Bionaz e Gressoney-La-Trinité si nota come l'attuale mese risulti più fresco rispetto agli anni 2011 e 2012 e più mite rispetto allo scorso anno.

L'analisi dell'andamento dello zero termico, ottenuto con i dati delle stazioni di monitoraggio al suolo, evidenzia una variazione della quota tra valori massimi intorno a 3600 – 3700 m s.l.m. e minimi superiori a 1800 m s.l.m..

DEFLUSSI

A causa delle scarse precipitazioni, la portata media di maggio sulla Dora Baltea, registrata presso la sezione di Tavagnasco*, risulta inferiore ai valori storici di confronto.

L'analisi dell'andamento dei deflussi sulla Dora Baltea, in territorio valdostano, permette di osservare come il regime delle portate dipenda essenzialmente dal regime precipitativo: risulta infatti ben visibile in tutte le sezioni il colmo delle portate conseguente alle piogge del 22 maggio.

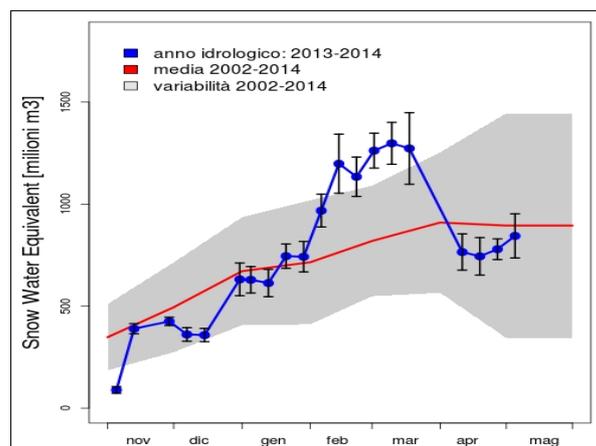
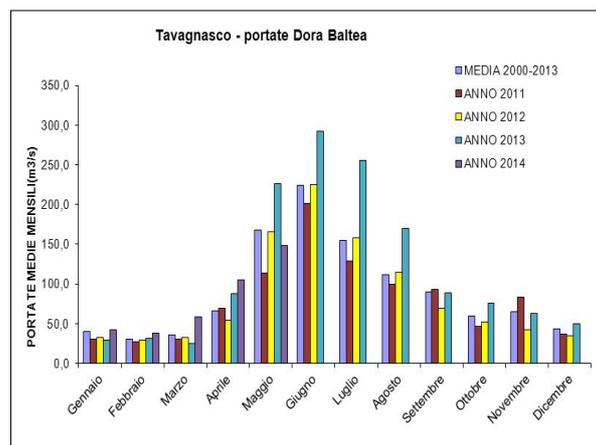
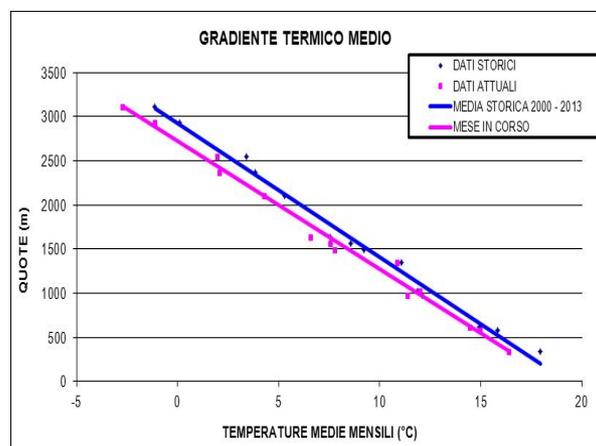
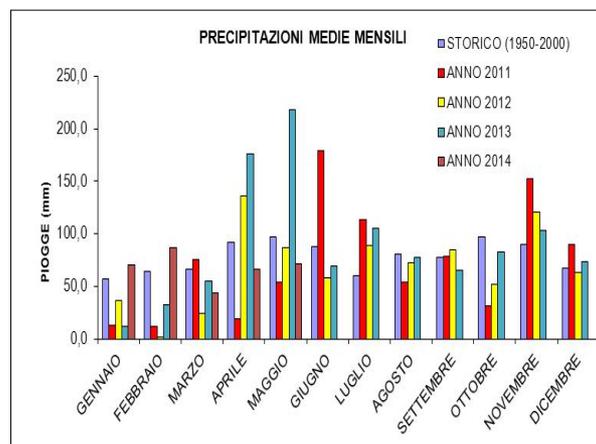
* a cura di ARPA Piemonte

NEVE

La simulazione riportata per lo Snow Water Equivalent (SWE) fa riferimento alla prima decade del mese ed è stata realizzata utilizzando l'immagine MODIS di copertura nevosa composta a 8 giorni relativa al periodo dal 01 al 08 maggio 2014 ed evidenzia una stima di circa 844 milioni di m³, appena inferiore al valore medio di riferimento.

L'analisi dell'andamento della neve al suolo presso le stazioni di monitoraggio evidenzia, come per aprile, una progressiva riduzione dello strato nevoso che risulta ormai assente su tutto il territorio a quote inferiori a 2300 m s.l.m..

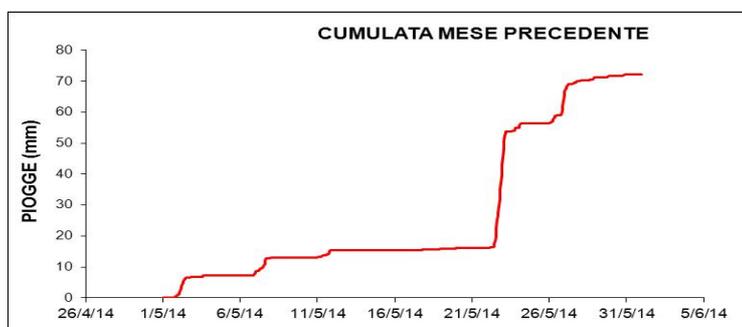
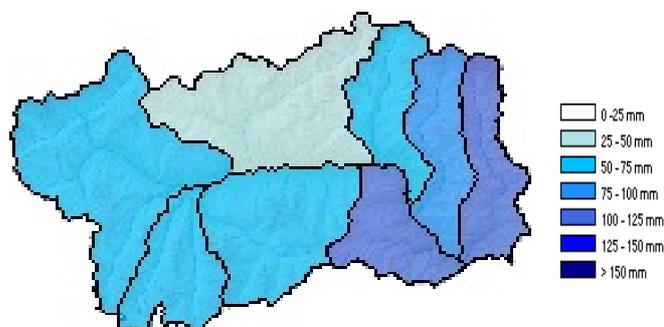
Con l'attuale bollettino si conclude infine l'analisi nivometrica dell'inverno appena concluso.



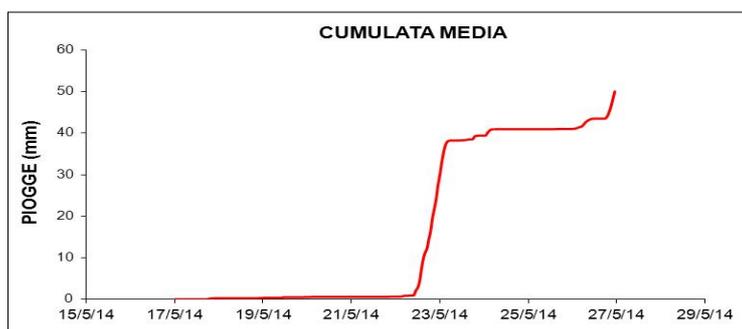
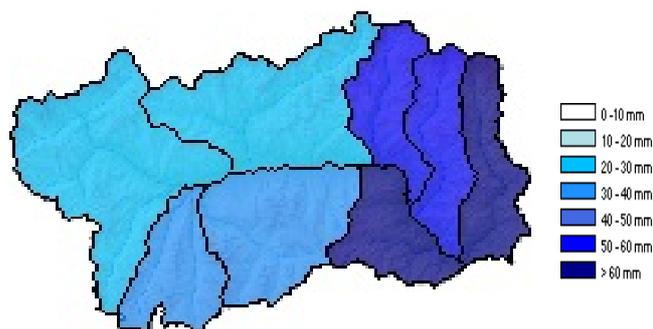
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Maggio	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	54,6	0,8	1,6	41,9	0,6	1,6
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	57,9	-18,2	-23,9	16,7	-5,3	-23,9
Cogne	50,4	-35,6	-41,4	24,9	-17,6	-41,4
Champorcher	112,2	-26,3	-19	28,8	-6,8	-19
Valle di Gressoney	108,2	-13,4	-11	30,7	-3,8	-11
Val d'Ayas	78,6	19,8	33,8	22,2	5,6	33,8
Valtournenche	70,3	-14,6	-17,2	18,2	-3,8	-17,2
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	40,6	-113,7	-73,7	25,4	-71,3	-73,7
Valle d'Aosta	70,9	-25,8	-26,7	231,3	-84,1	-26,7

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Maggio



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 17-26/05/2014



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

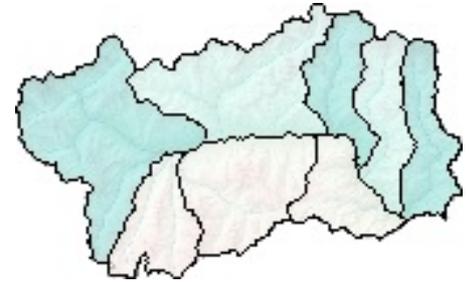
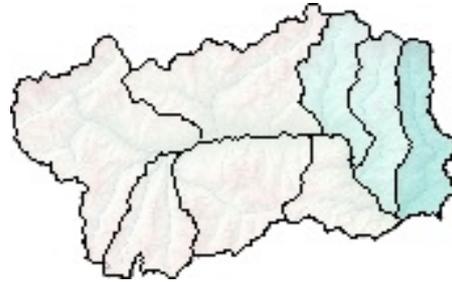
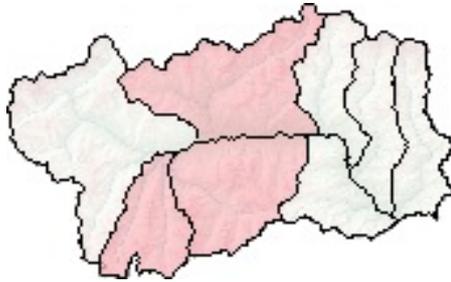
Relativamente allo scarto osservabile del settore Val d'Ayas e Valpelline, Gran san Bernardo e Saint Barthélemy si segnala che lo stesso è da imputare presumibilmente alle stazioni considerate per il calcolo della media storica e quelle per valutare il contributo mensile dell'area fino a fondovalle piuttosto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

Standard Precipitation Index del mese di Maggio

3 MESI

6 MESI

12 MESI



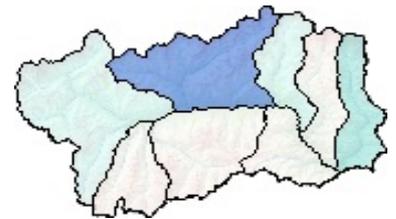
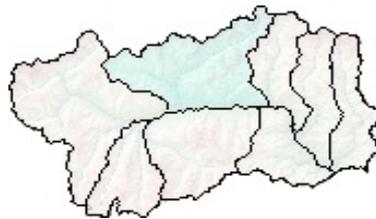
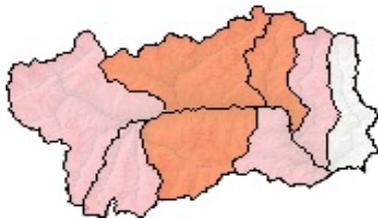
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



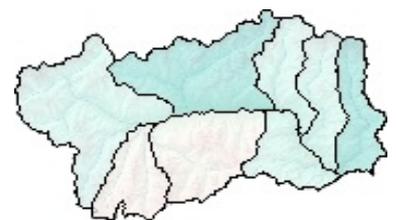
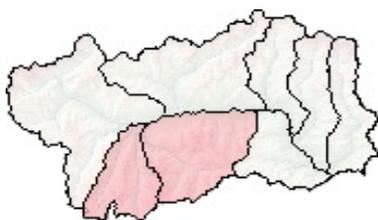
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



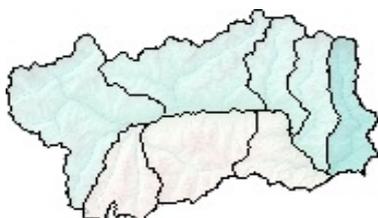
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



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

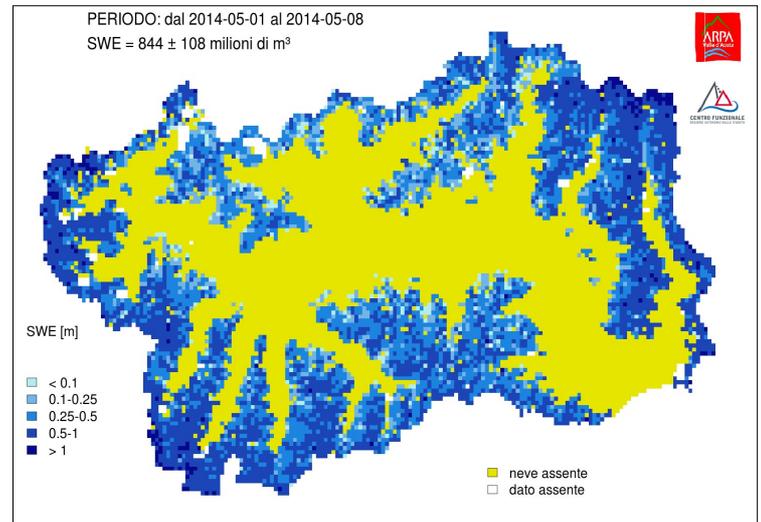
PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 31/05/2014

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

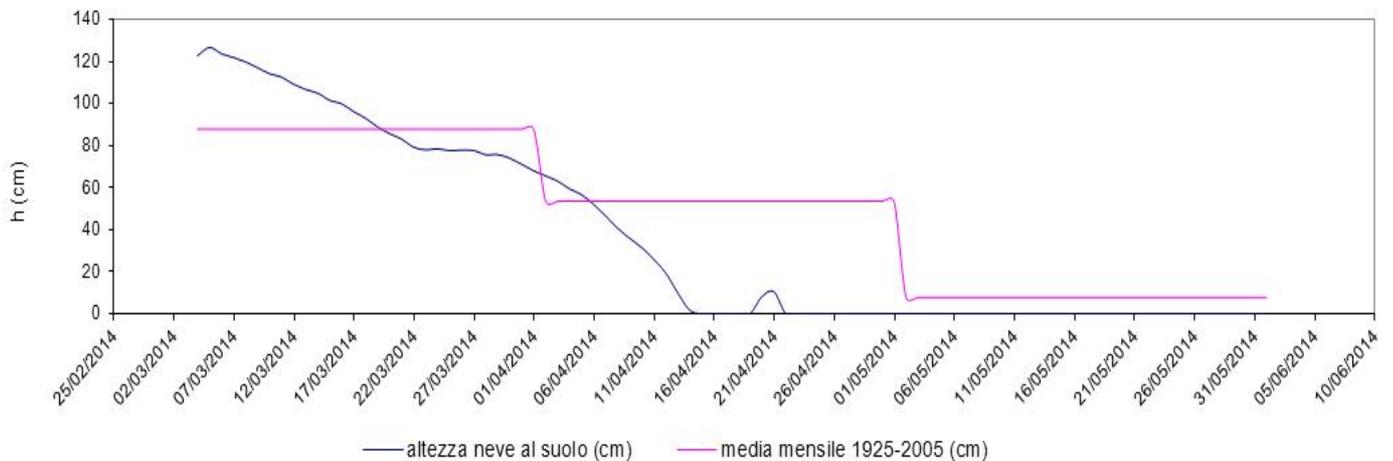
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate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

SWE

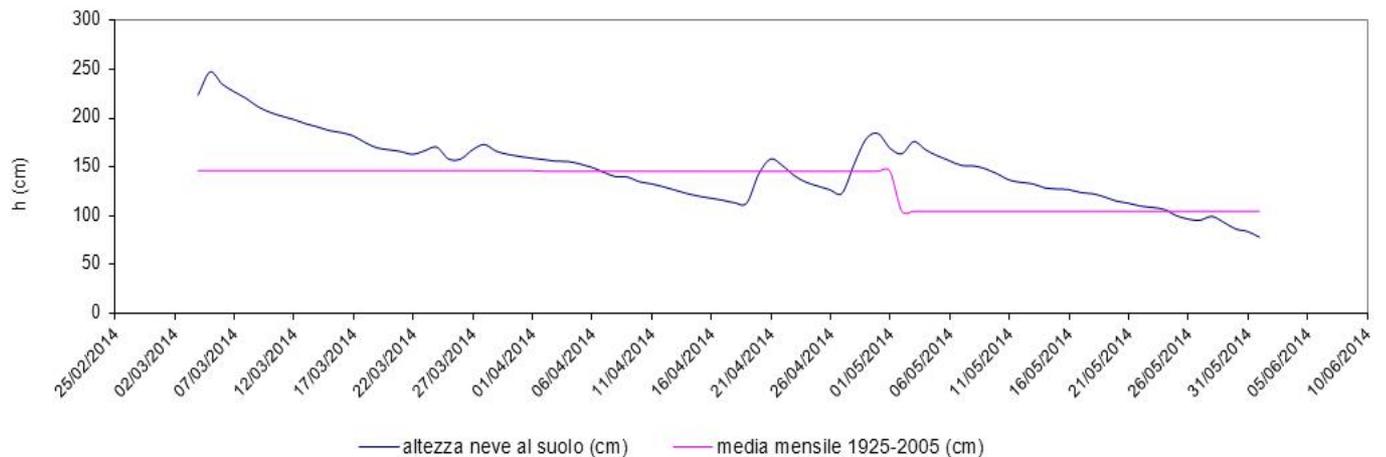


Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey Nivometro 1700 m slm



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

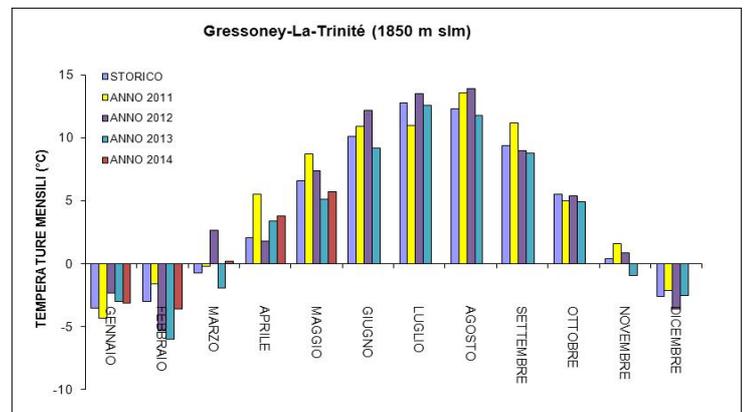
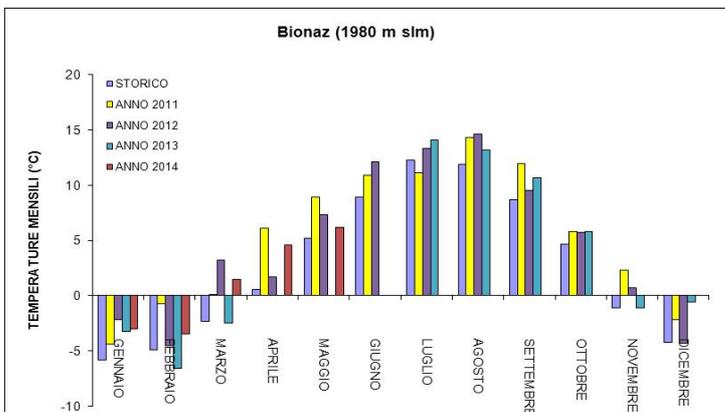
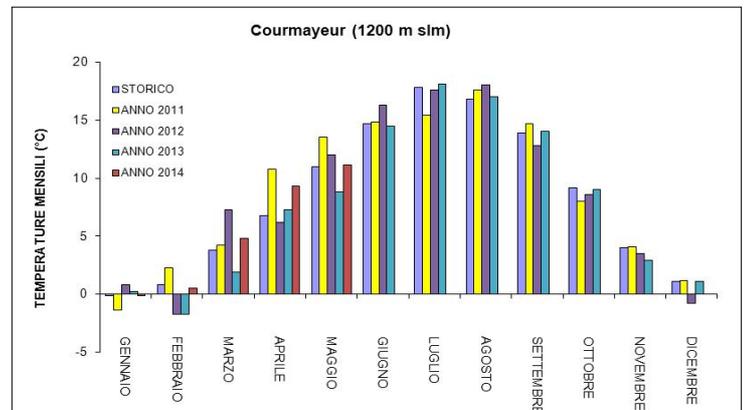
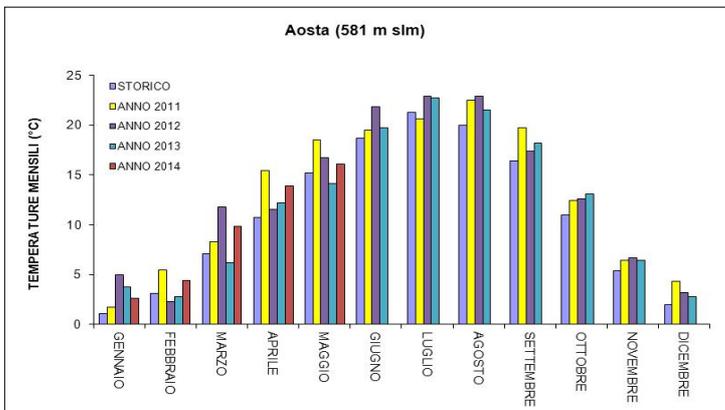


PARTE TERMOMETRICA

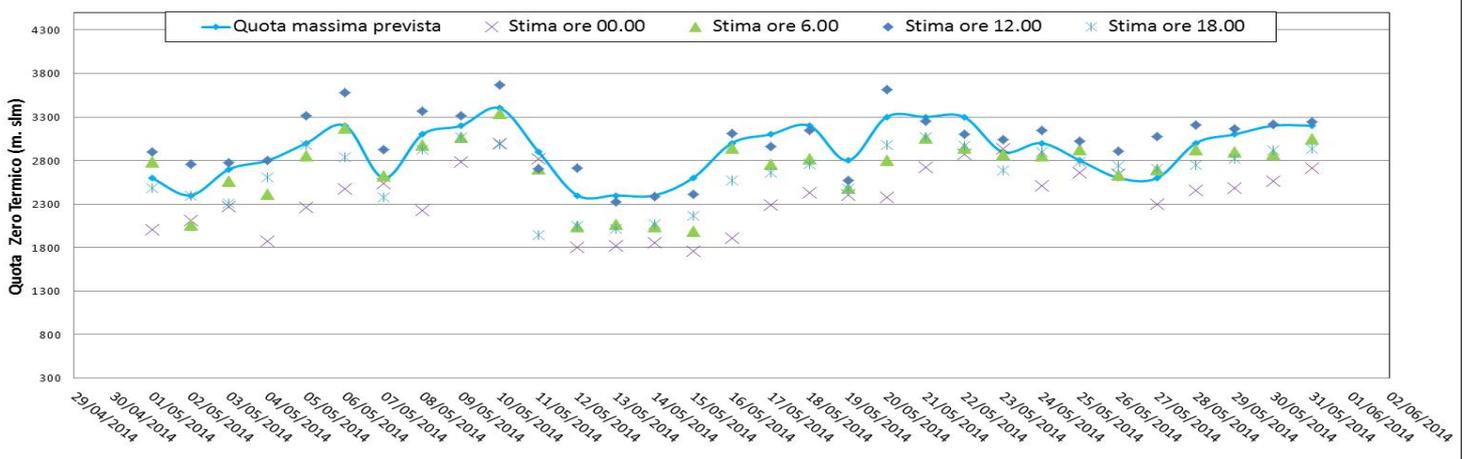
Mese di Maggio	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	11	11,1	0,1
Aymavilles	624	15	14,5	-0,5
Aosta	581	15,2	16,1	0,9
Bionaz	1979	5,2	6,2	1
Valtournenche	1320	8,6	8,2	-0,4
Gressoney-La-Trinité	1850	6,6	5,7	-0,9
Valgrisenche	1859	6,9	6	-0,9
Cogne	1613	n.d.	7,5	n.d.
Hône	359	n.d.	16,4	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	-5,6	n.d.

MEDIA	
31/05/2014	22-31/05/2014
13,6	12,5
16	15,5
18	17,4
9	7,5
9	9,3
7,5	6,8
9	7,2
10,5	9
17,5	17,2
-4,2	-4,4

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

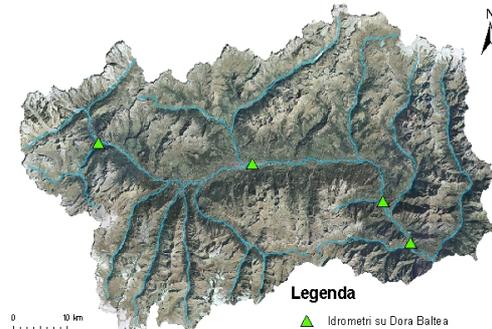


Andamento temporale dello zero termico

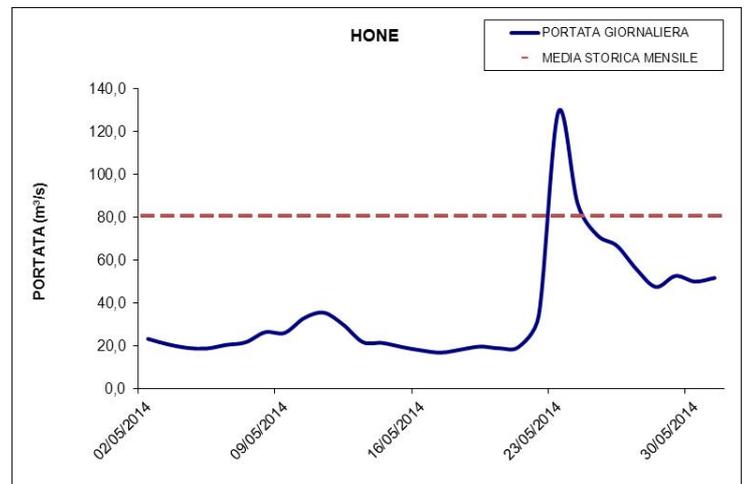
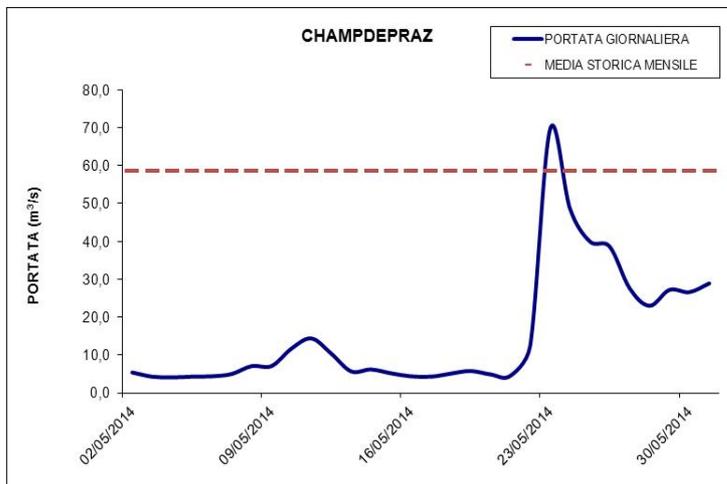
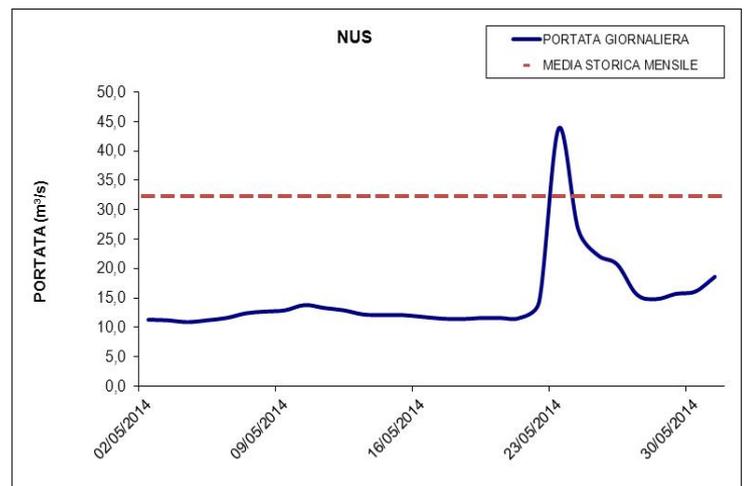
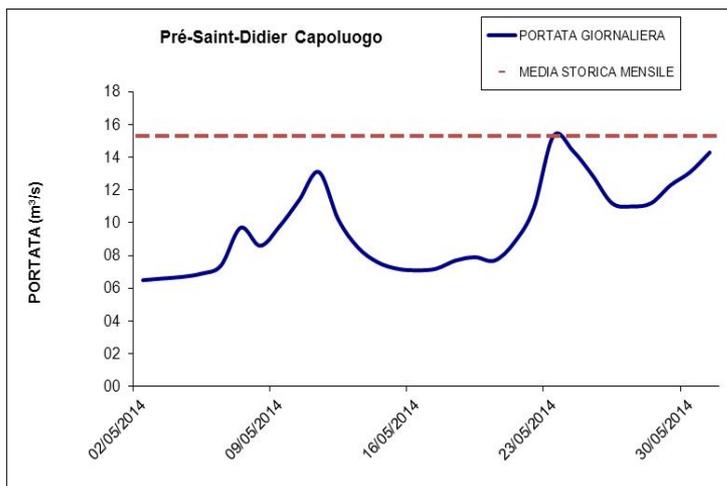


PARTE IDROMETRICA

Mese di Maggio	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Nus	14,8	32,4	-17,6	-54,2
Champdepraz	15,2	58,8	-43,6	-74,1
Hône	36,1	80,9	-44,8	-55,4
Pré-Saint-Didier	9,7	15,4	-5,7	-37,1



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.