

Emissione del: 12/12/2011
 Periodicità: Mensile

BOLLETTINO IDROLOGICO

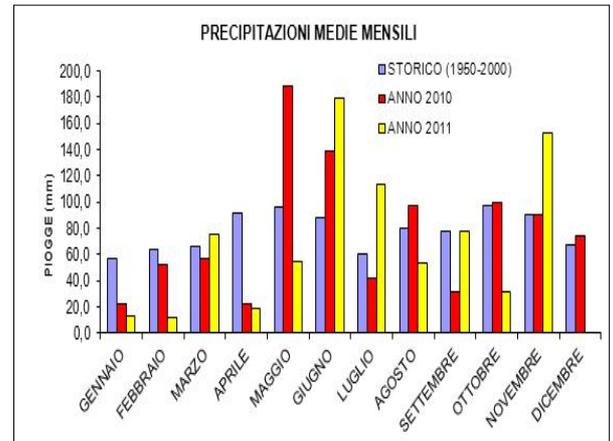
N° 1 del mese di Dicembre

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

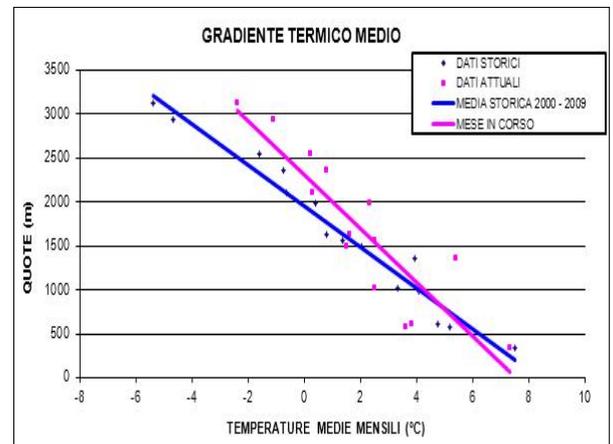
L'evento meteorologico, che ha interessato la regione ad inizio mese, tra il 3 novembre e il tardo pomeriggio del 6, ha influito sulla precipitazione cumulata mensile che risulta decisamente superiore sia alla media storica sia a quanto verificatosi lo scorso anno. Nel corso dell'evento si sono registrati mediamente circa 134 mm di pioggia sul territorio e la maggiore intensità è risultata quella della stazione di Lillianes-Granges (385 mm).

La previsione dell'indice SPI per il mese di dicembre evidenzia condizioni generalmente comprese tra normali e molto piovoso ad eccezione dei settori occidentali che, per la previsione a 3 mesi, oltre a risentire delle scarse precipitazioni di ottobre sono state decisamente meno interessate dall'evento intenso suddetto.



TEMPERATURE

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo e relativo al mese di novembre, evidenzia un andamento delle temperature che cresce rispetto al trend storico 2000-2009 con uno scarto sempre maggiore all'aumentare della quota. A livello locale, si nota che presso le stazioni di Aosta, Bionaz e Gressoney-La-Trinité le temperature rilevate risultano le più calde rispetto ai periodi storici di confronto mentre a Courmayeur la media risulta ben confrontabile con il passato. L'analisi infine dell'andamento dello zero termico permette di constatare che i valori massimi osservati raggiungono quote generalmente comprese tra 2500 m e 3500 m s.l.m..

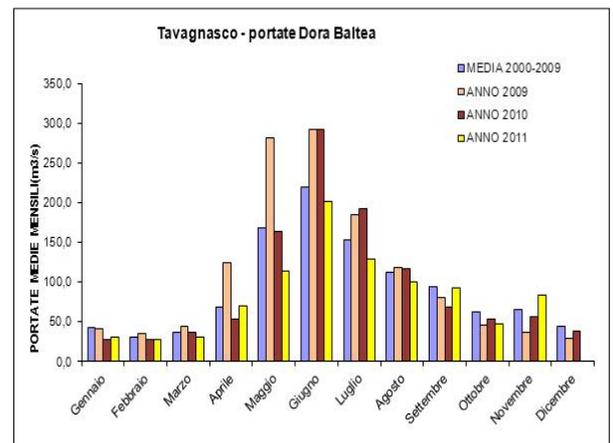


DEFLUSSI

L'evento precipitativo di inizio mese influenza anche l'andamento dei deflussi all'interno dei corpi idrici principali. La portata media registrata sulla Dora Baltea presso la sezione di Tavagnasco* risulta superiore alle medie di riferimento mentre presso le stazioni in territorio valdotano ben si osserva il colmo delle portate conseguente alle forti precipitazioni.

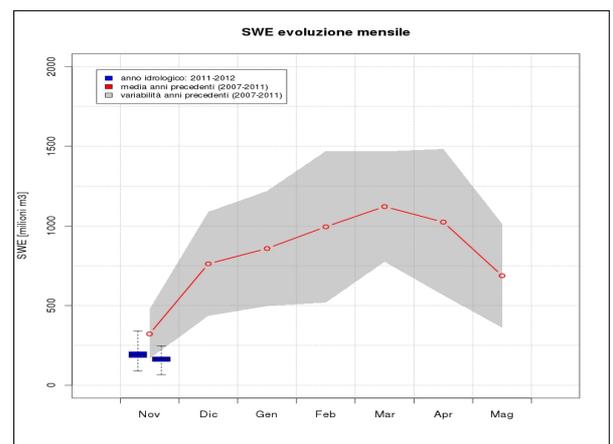
Si segnala infine che l'andamento dei deflussi presso la sezione di Nus Les Iles è influenzato da un fermoimpianto per la manutenzione delle centrali idroelettriche.

* a cura di Arpa Piemonte



NEVE

La neve al suolo registrata a fine mese è conseguenza di un'unica nevicata che si è verificata nel corso della prima decade di novembre e che rappresenta a tutti gli effetti quella più importante fino ad ora registrata. I valori osservati sono tuttavia ben inferiori alla situazione dello scorso anno che era stato caratterizzato da più eventi nel corso del mese. 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 composita a 8 giorni relativa al periodo dal 23 al 30 novembre. Dall'analisi dei risultati si osserva che lo stesso è stimato in circa 163 milioni di m³, dato che rappresenta uno dei valori minimi dal 2007.



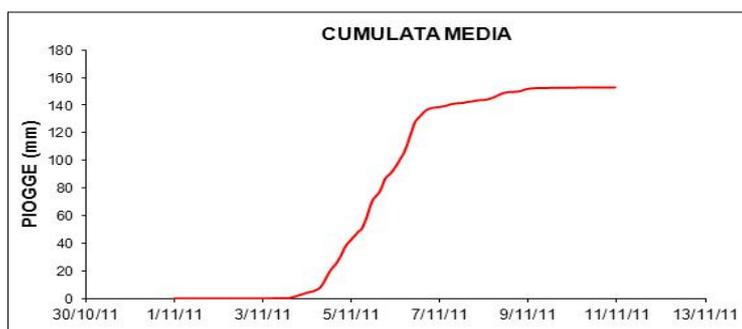
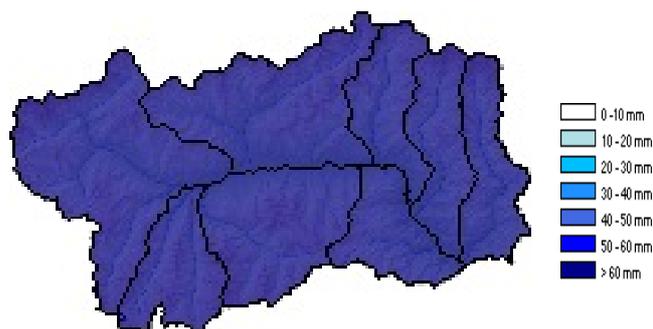
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Novembre	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	74,3	-17,6	-19,2	57,1	-13,5	-19,2
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	112,3	35,1	45,4	32,5	10,1	45,4
Cogne	144,6	74,2	105,4	71,4	36,7	105,4
Champorcher	239	137	134,2	61,4	35,2	134,2
Valle di Gressoney	252,2	161,1	176,8	71,5	45,7	176,8
Val d'Ayas	145	82	130,1	41	23,2	130,1
Valtournenche	129,3	61,2	89,9	33,5	15,9	89,9
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	104,9	-53,3	-33,7	65,7	-33,4	-33,7
Valle d'Aosta	152,8	62,6	69,3	498,4	204,1	69,3

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Novembre



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 01-10/11/2011



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

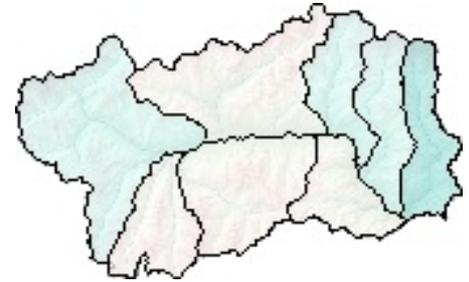
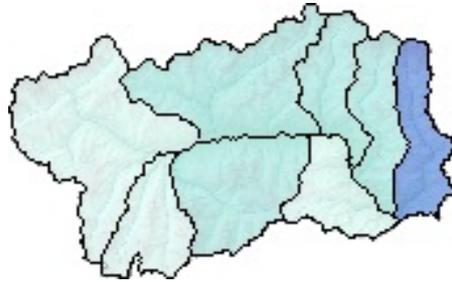
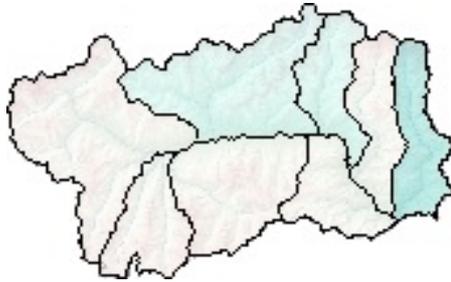
All'interno di ogni singola area le medie storiche sono state calcolate facendo riferimento alle stazioni ex-SIMN, alcune delle quali attualmente dismesse. Per confrontare i valori storici con quelli attuali, provenienti dalla rete di telerilevamento gestita dal centro funzionale, sono state prese in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

Standard Precipitation Index del mese di Novembre

3 MESI

6 MESI

12 MESI



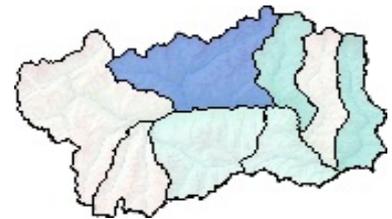
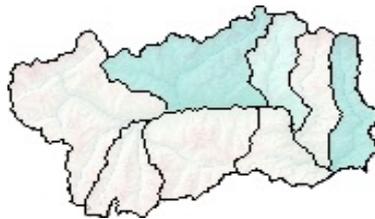
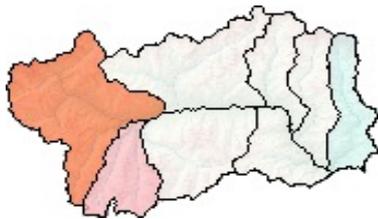
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



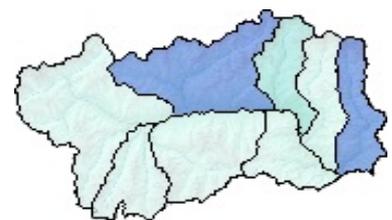
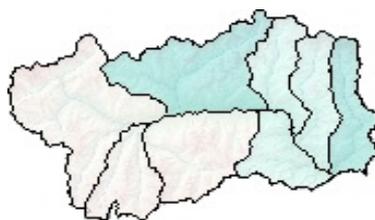
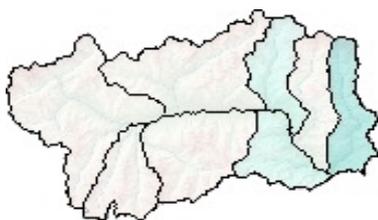
■ Siccità estrema
 ■ Siccità severa
 ■ Siccità moderata
 ■ Normale
 ■ Piovosità moderata
 ■ Piovosità severa
 ■ Piovosità estrema

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

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 Dicembre

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



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

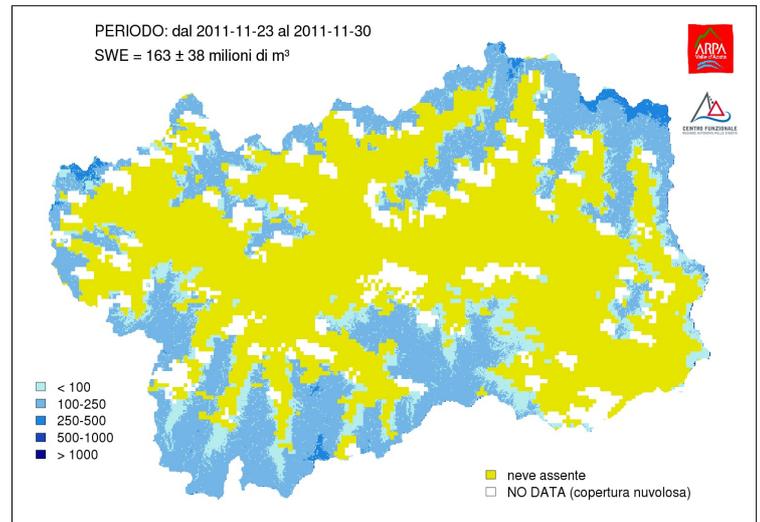
PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 30/11/2011

ZONA	STAZIONE	QUOTA	H NEVE [cm]
A	Fénis	2250	23
	Chamois	2020	0
B	Gressoney-La-Trinité	1642	0
	Champorcher	2181	50
C	Cogne	2279	33
	Rhêmes-Notre-Dame	1690	0
D	La Thuile	1488	0
	Ollomont	2017	0

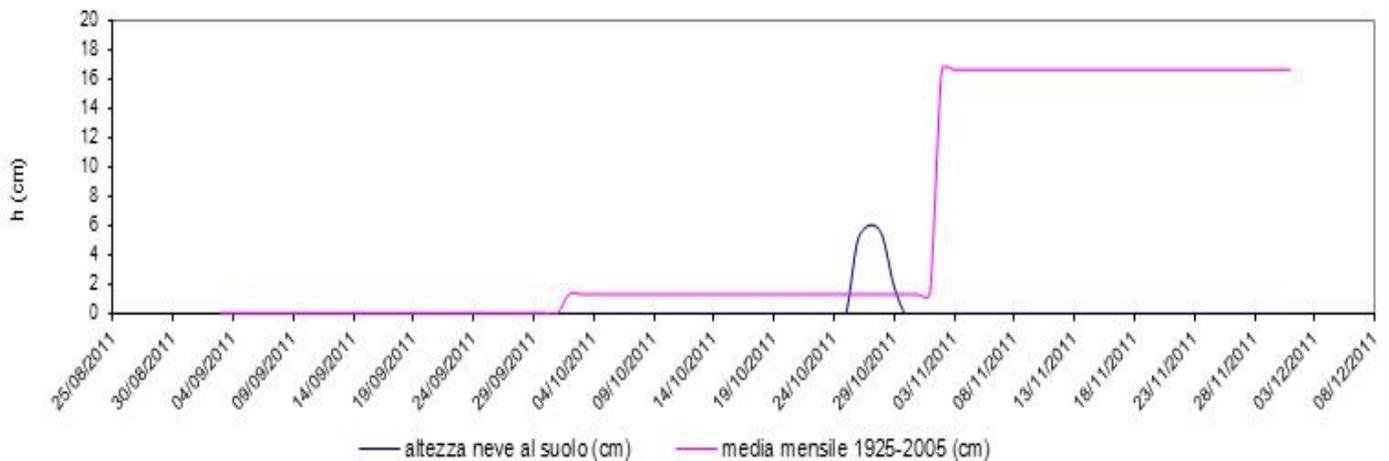
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate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

SWE

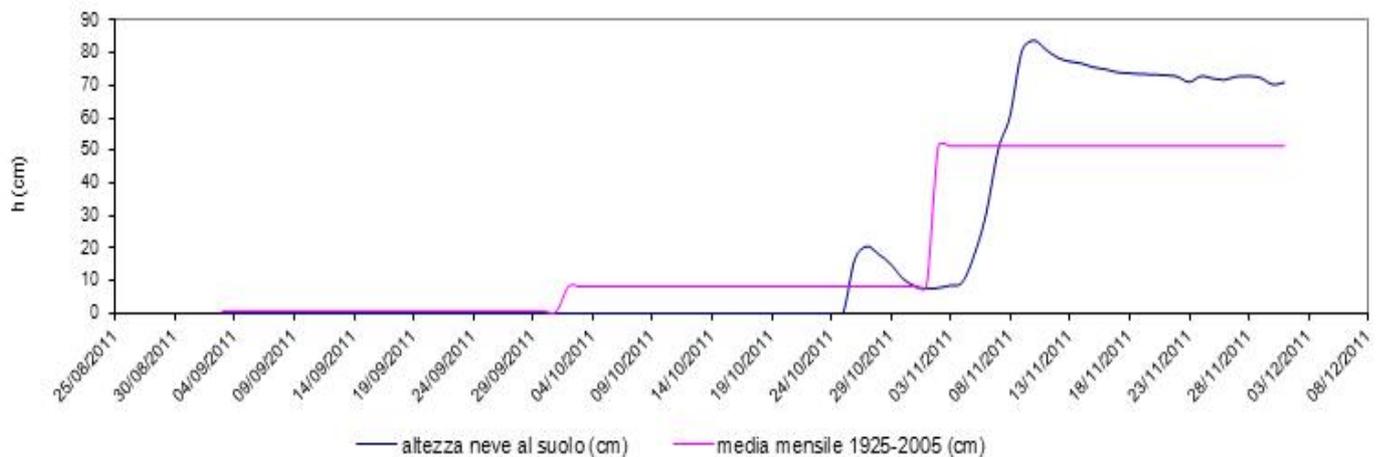


Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey Nivometro 1700 m slm



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

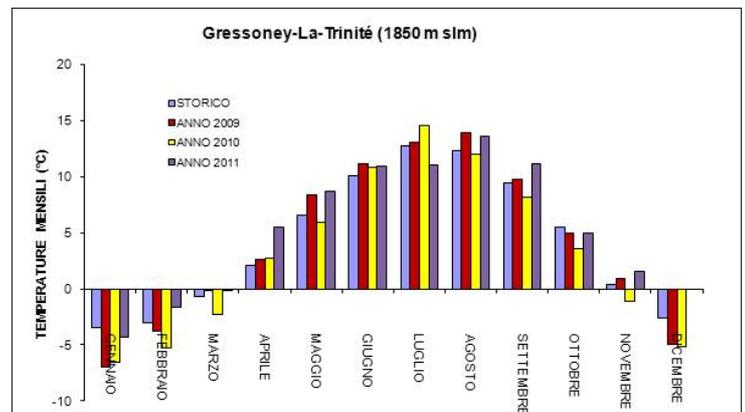
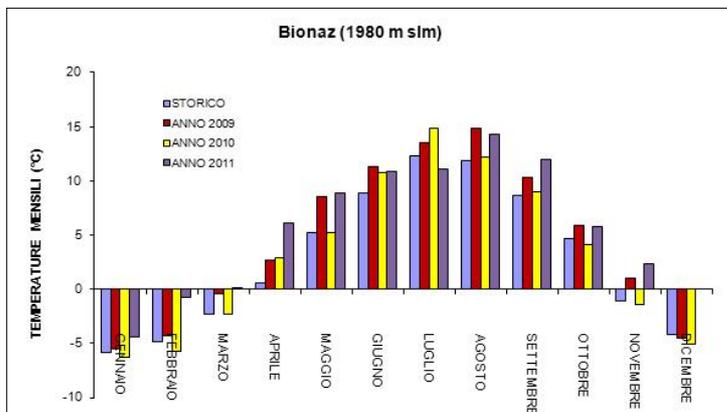
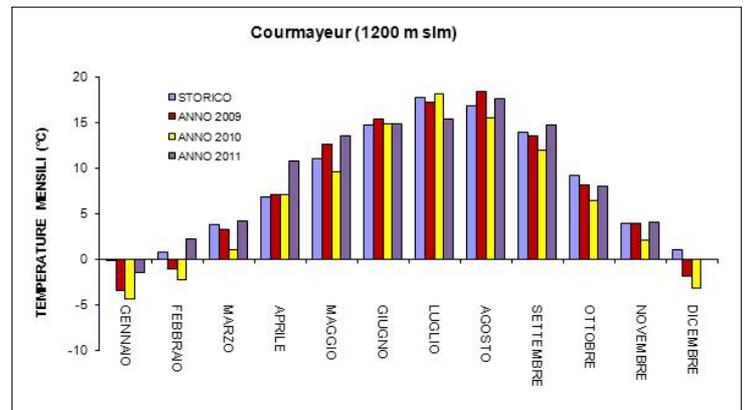
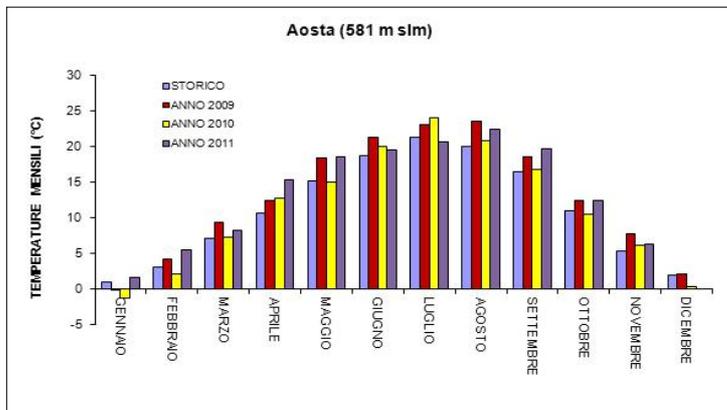


PARTE TERMOMETRICA

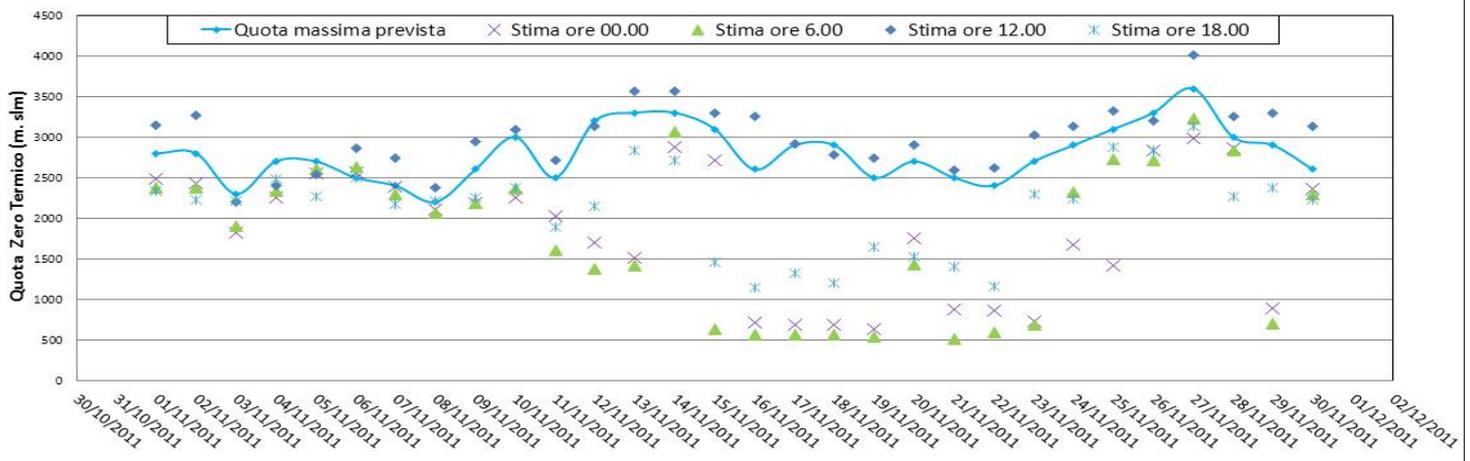
Mese di Novembre	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	4	4,1	0,1
Aymavilles	624	5,8	3,8	-2
Aosta	581	5,4	6,4	1
Bionaz	1979	-1,1	2,3	3,4
Valtournenche	1320	2,3	1,9	-0,4
Gressoney-La-Trinité	1850	0,4	1,6	1,2
Valgrisenche	1859	-0,1	2,4	2,5
Cogne	1613	n.d.	-0,2	n.d.
Hône	359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

MEDIA	
30/11/2011	21-30/11/2011
3,7	3,3
2,3	1,5
5	4,3
2,6	2,4
1,3	0,9
1,7	1,8
3,6	3,1
0	-0,8
5,4	5,1
-4,5	-3,6

Temperature medie mensili in alcune località (confronto anno 2011 - storico)

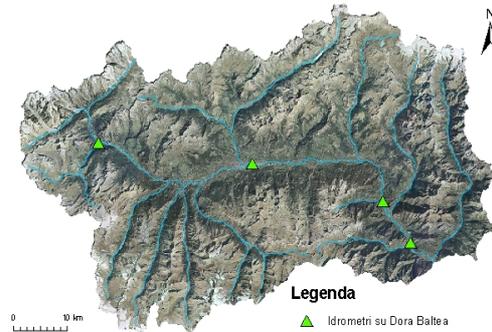


Andamento temporale dello zero termico

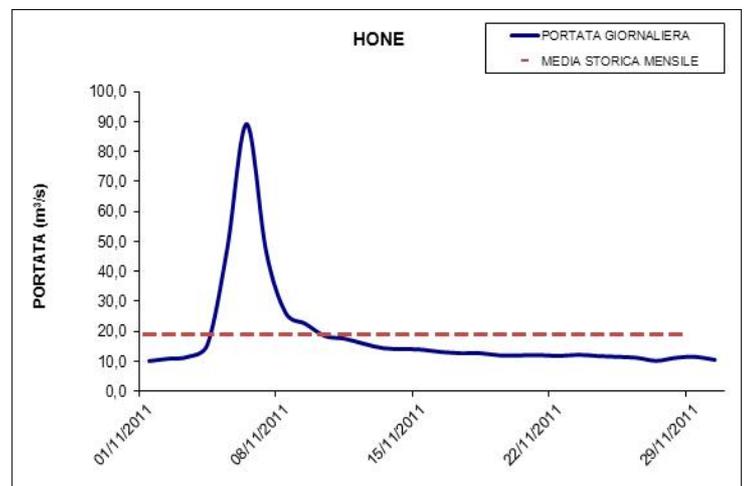
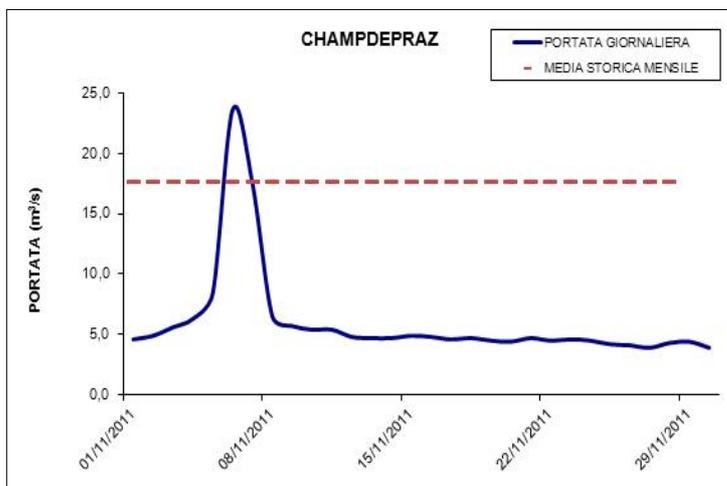
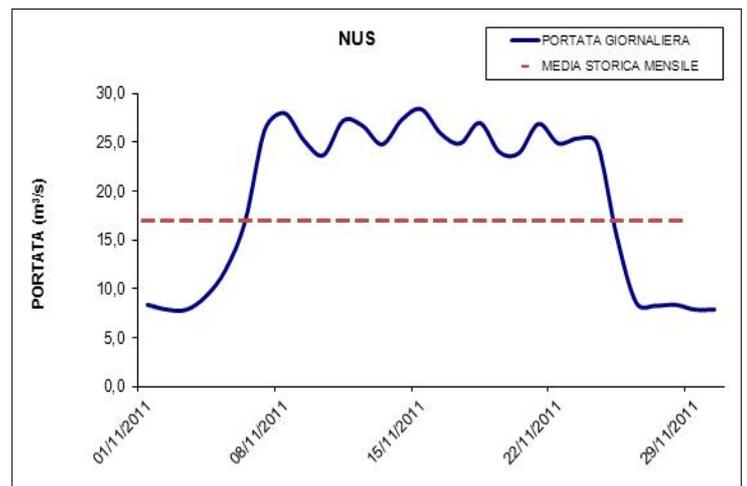
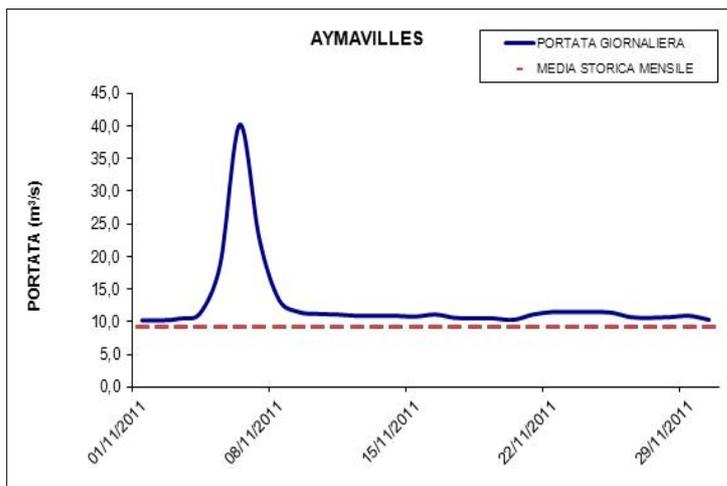


PARTE IDROMETRICA

Mese di Novembre	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Aymavilles	12,6	9,2	3,4	36,9
Nus	19,5	17	2,4	14,4
Champdepraz	6	17,6	-11,6	-66,1
Hône	18,4	19	-0,7	-3,4



Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (confronto anno 2011 - 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.