

Emissione del: 15/01/2010
 Periodicità: Mensile

BOLLETTINO IDROLOGICO

N° 1 del mese di Gennaio

SITUAZIONE GENERALE

PRECIPITAZIONI

Il mese di dicembre è caratterizzato da precipitazioni che, sull'intero territorio regionale, raggiungono un valore medio cumulato di circa 71 mm, confrontabile e leggermente superiore alla media storica (circa 67 mm) ma ben inferiore al quantitativo dello scorso anno influenzato dalle abbondanti precipitazioni (soprattutto nevose) verificatesi nei dieci giorni centrali del mese.

Le precipitazioni influenzano anche l'indice SPI, nelle cui carte tematiche, rispetto agli scenari di previsione (boll. idrol. n° 1 di dicembre), si notano generalmente, per tutti gli indici, condizioni di normale piovosità.

Le previsioni per il mese di gennaio 2010, relative allo scenario di piovosità normale, evidenziano un andamento, per tutti gli indici, compreso tra siccità e piovosità moderata.

TEMPERATURE

L'analisi delle temperature del mese di dicembre, effettuata avvalendosi dei grafici dell'andamento del gradiente termico, delle temperature medie registrate localmente presso le stazioni di Aosta, Bionaz, Courmayeur e Gressoney-La-Trinité e dell'andamento dello zero termico, (che in fase di monitoraggio si avvale dei dati registrati presso le stazioni meteorologiche al suolo), evidenzia in generale un mese più freddo sia rispetto alla media storica che allo stesso periodo del 2008.

n.b: i valori dello zero termico dei radiosondaggi di Milano Linate e Payerne, forniti da University of Wyoming (<http://weather.uwyo.edu/>), sono stati consultati sul sito www.meteonetwork.it

DEFLUSSI

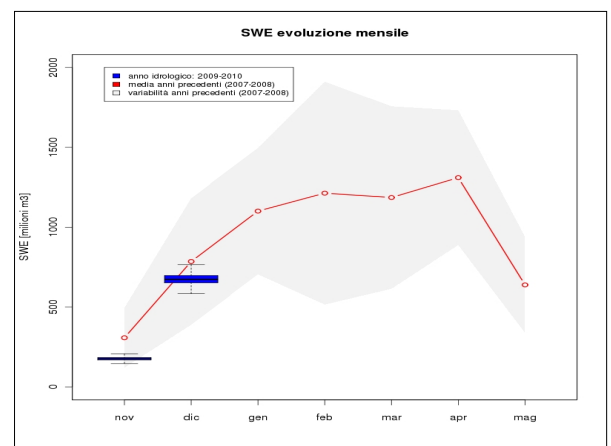
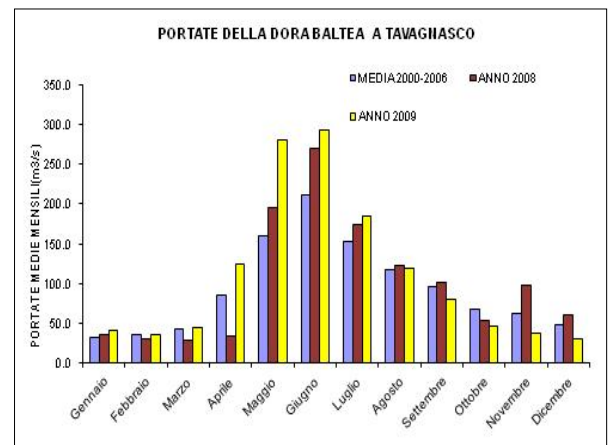
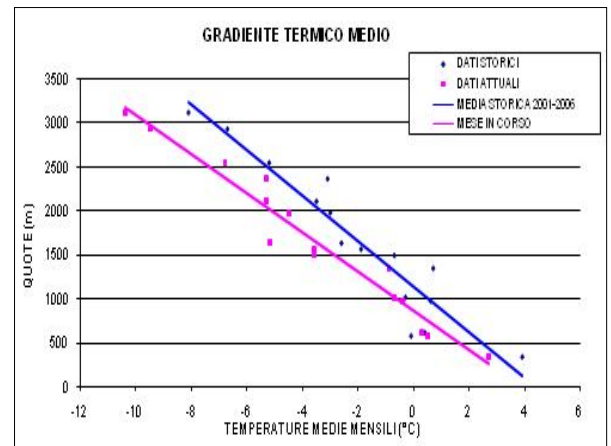
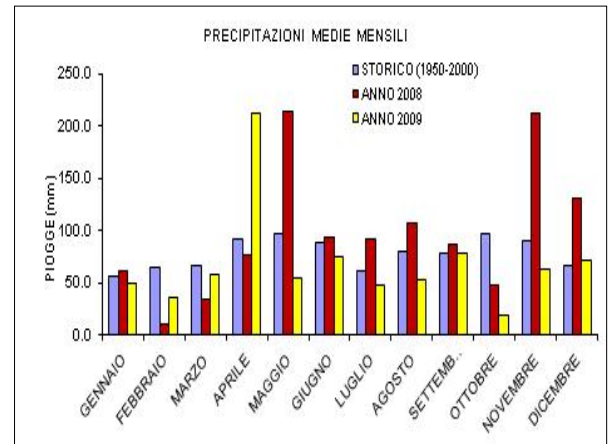
Le portate registrate sulla Dora Baltea presso la sezione di Tavagnasco*, così come quelle in corrispondenza delle sezioni in territorio valdostano, risultano al di sotto della media storica. Tale comportamento è da imputare principalmente alle basse temperature registrate sul territorio regionale.

* a cura di Arpa Piemonte

NEVE

Le nevicate registrate da fine novembre influenzano il valore dello Snow Water Equivalent (SWE) che, per il mese di dicembre, risulta pari a circa 637 milioni di m³,

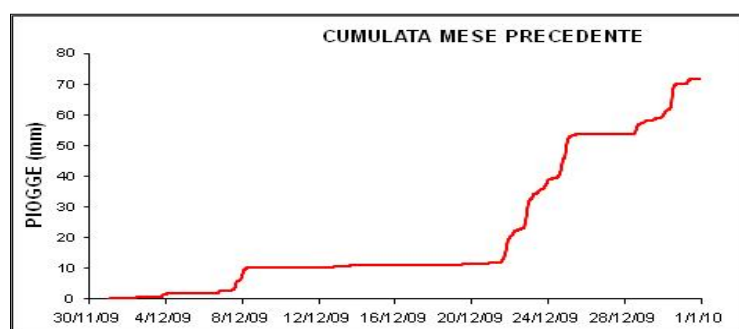
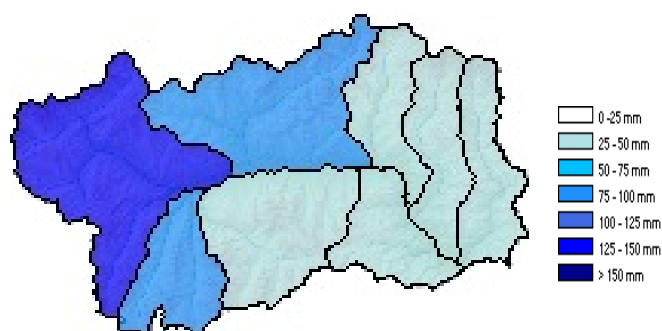
Tale valore è ben inferiore a quanto osservato lo scorso anno (dicembre 2008), periodo caratterizzato da nevicate più importanti (si ricorda a titolo di esempio l'abbondante nevicata del 14 e 15 dicembre) che hanno altresì influenzato il livello di neve al suolo: in corrispondenza dei nivometri infatti il valore giornaliero del 31/12/2008 raggiungeva spesso valori al di sopra dei 120 cm con altezze massime oltre i 200 cm.



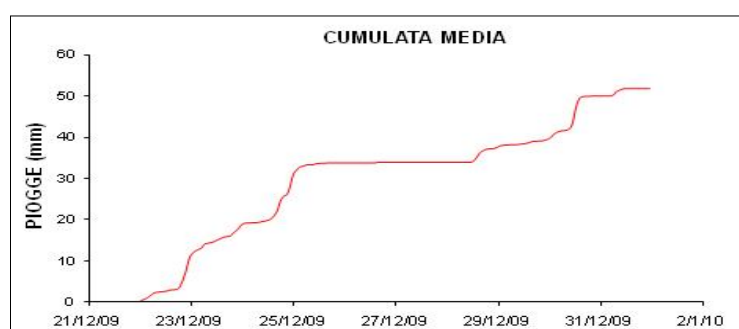
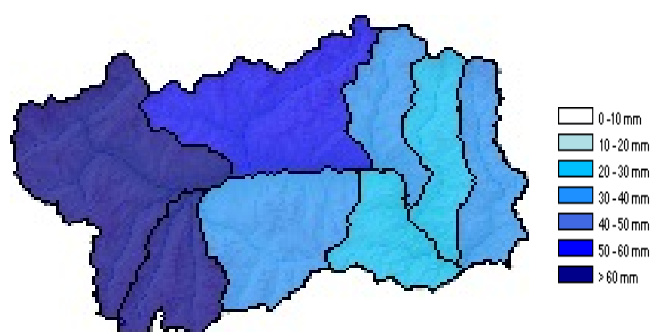
PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Dicembre	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 ⁶ m ³)	Scarto (10 ⁶ m ³)	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	149.9	73.8	96.9	115.2	56.7	96.9
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	86.9	26.1	42.8	25.1	7.5	42.8
Cogne	44.6	-3.3	-6.9	22	-1.6	-6.9
Champorcher	36.5	-24.4	-40	9.4	-6.3	-40
Valle di Gressoney	45.1	-13.7	-23.3	12.8	-3.9	-23.3
Val d'Ayas	37.1	6.3	20.3	10.5	1.8	20.3
Valtournenche	49	-12.5	-20.3	12.7	-3.2	-20.3
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	77.3	-63	-44.9	48.5	-39.5	-44.9
Valle d'Aosta	71.1	3.9	5.8	231.7	12.7	5.8

Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Dicembre



Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 22/12/2009 - 31/12/2009



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 Dicembre

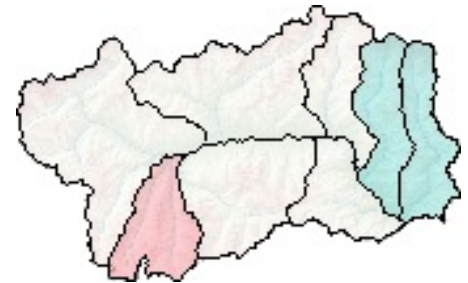
3 MESI



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 Gennaio

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 Gennaio

POCO PIOVOSO



NORMALE



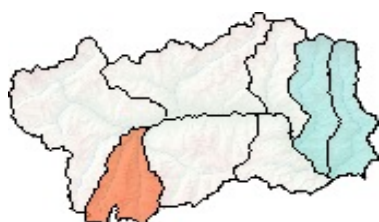
MOLTO PIOVOSO



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

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

POCO PIOVOSO



NORMALE



MOLTO PIOVOSO



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

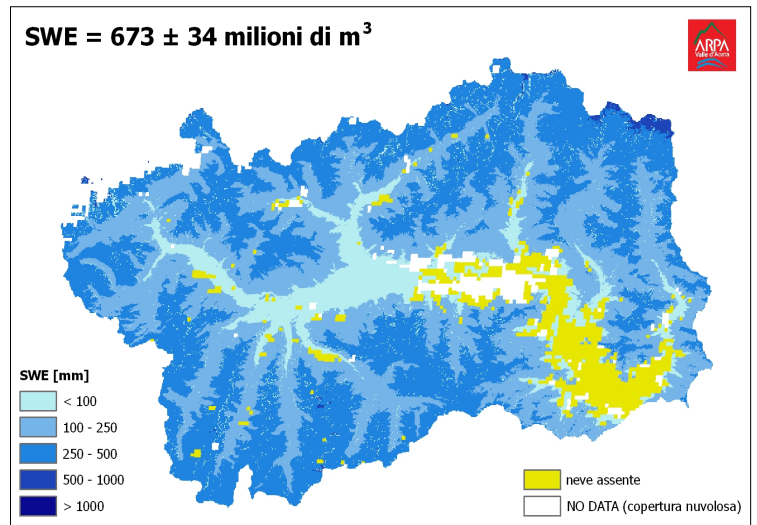
PARTE NIVOMETRICA

Altezze di neve al suolo al 31/12/2009

ZONA	STAZIONE	QUOTA	H NEVE [cm]
A	Fenis	2250	76.8
	Chamois	2020	66.7
B	Gressoney	1642	60.1
	Champorcher	2181	12.9
C	Cogne	2279	82
	Rhêmes	1700	72.4
D	La Thuile	1488	55.1
	Bionaz	1979	97.4

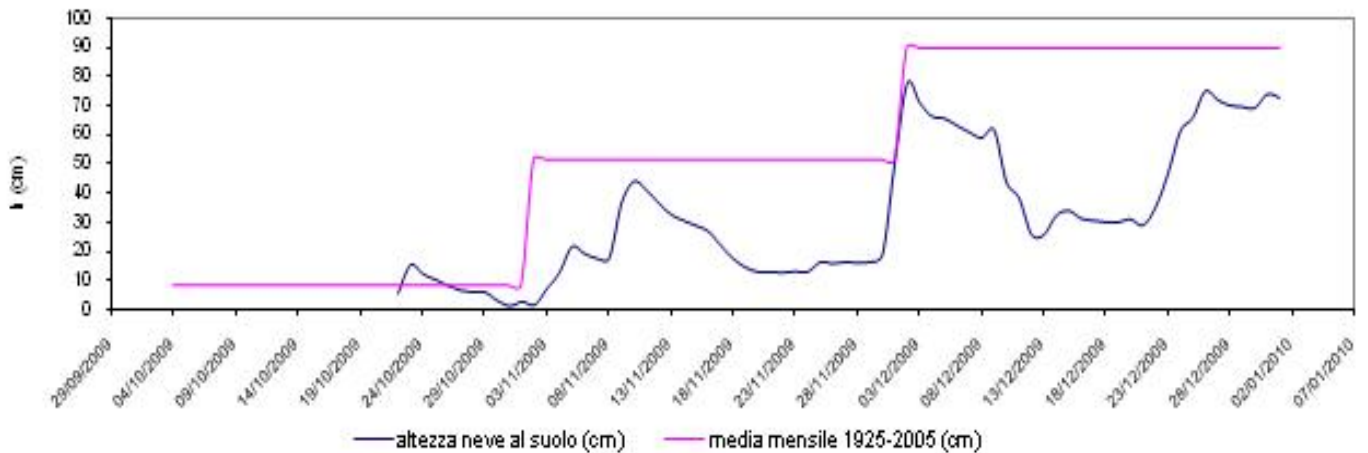
La mappa di distribuzione della SWE (Snow Water Equivalent, equivalente in acqua del manto nevoso) è stata elaborata da ARPA VdA sulla base della mappa di copertura derivata da dati MODIS e dei dati della rete nivometrica regionale e dell'Ufficio Neve e Valanghe. Si ricorda che le altezze di neve misurate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

SWE

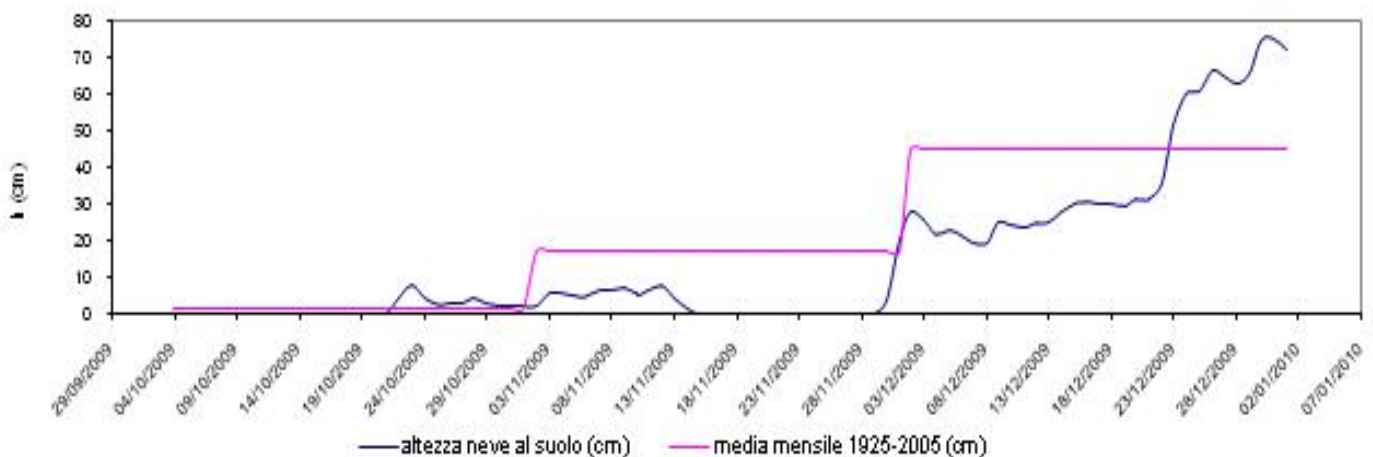


Distribuzione temporale dell'altezza di neve al suolo degli ultimi 90 giorni

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



Rhêmes-Notre-Dame - Chanavey - Dora di Rhêmes Nivometro 1700 m slm

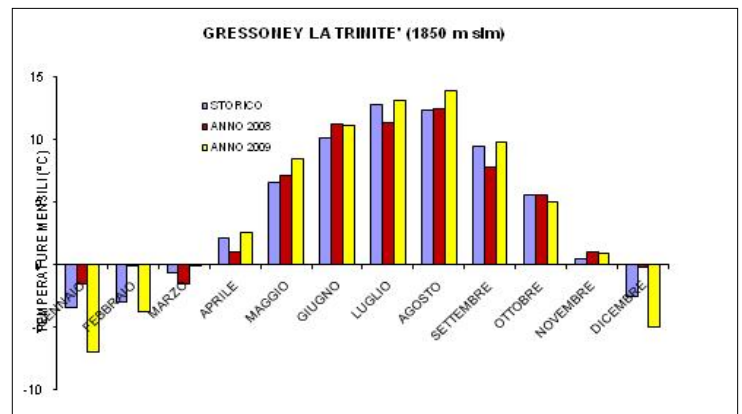
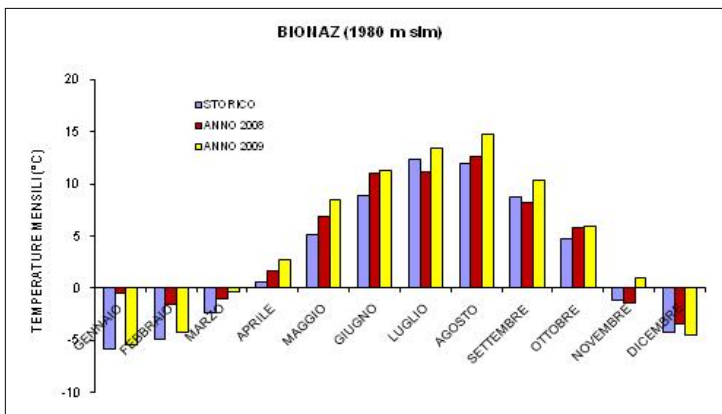
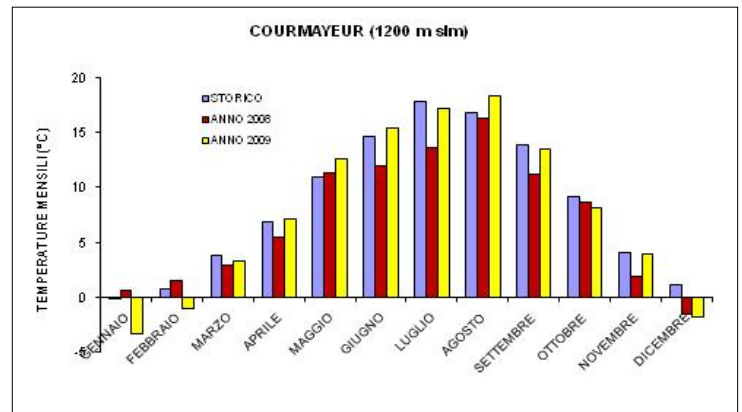
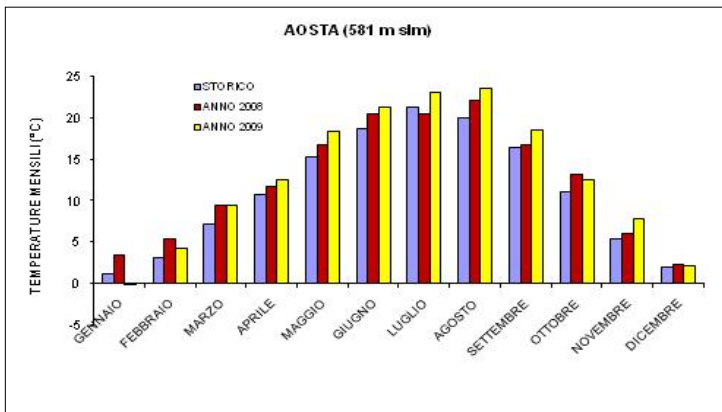


PARTE TERMOMETRICA

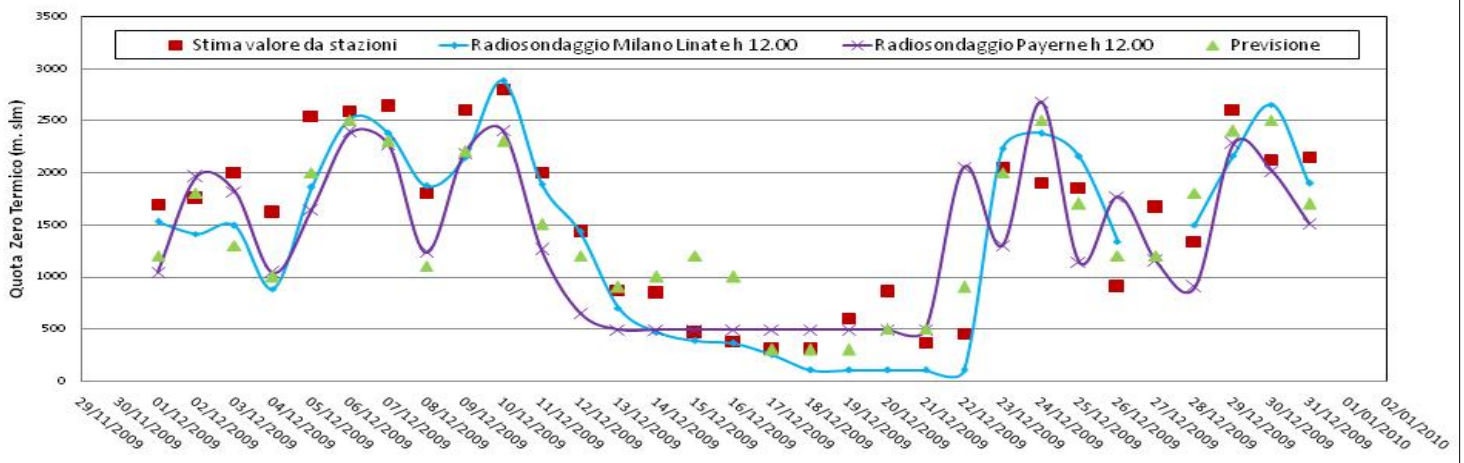
Mese di Dicembre	Quota (m)	Media storica (°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	1.1	-1.8	-2.9
Aymavilles	624	1.6	0.3	-1.3
Aosta	581	2	2.1	0.1
Bionaz	1979	-4.2	-4.5	-0.3
Valtournenche	1320	-0.3	-3.5	-3.2
Gressoney-La-Trinité	1850	-2.6	-5	-2.4
Valgrisenche	1859	-3.4	-4.1	-0.7
Cogne	1613	n.d.	-5.9	n.d.
Hône	359	n.d.	2.7	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	-14.2	n.d.

MEDIA	
31/12/2009	22-31/12/2009
1.2	-1.1
0.7	0.4
2	1.8
-0.4	-3
0.2	-2
-1.6	-2.9
-0.5	-2.5
-2.7	-3.9
2.4	3.2
-11.7	-11.6

Temperature medie mensili in alcune località (confronto anno 2009 - storico)

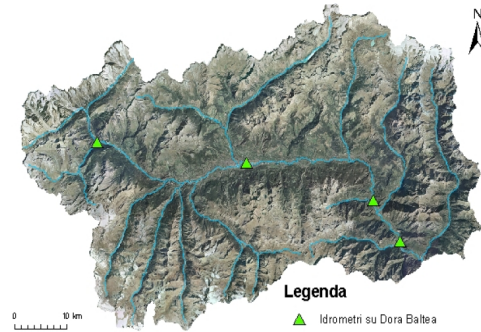


Andamento temporale dello zero termico

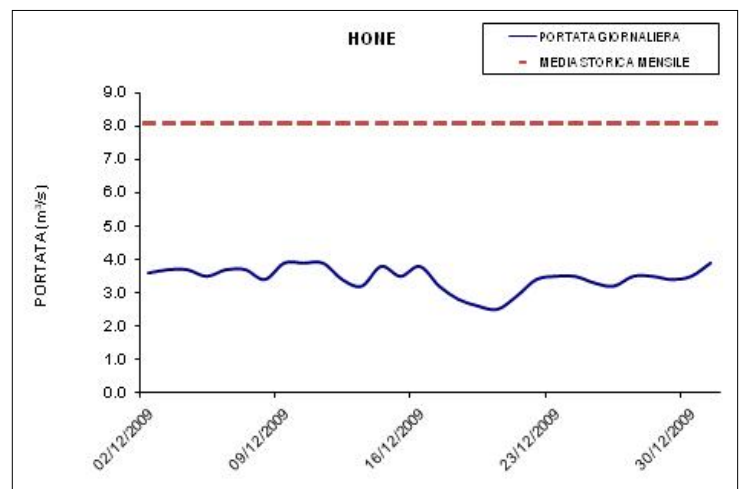
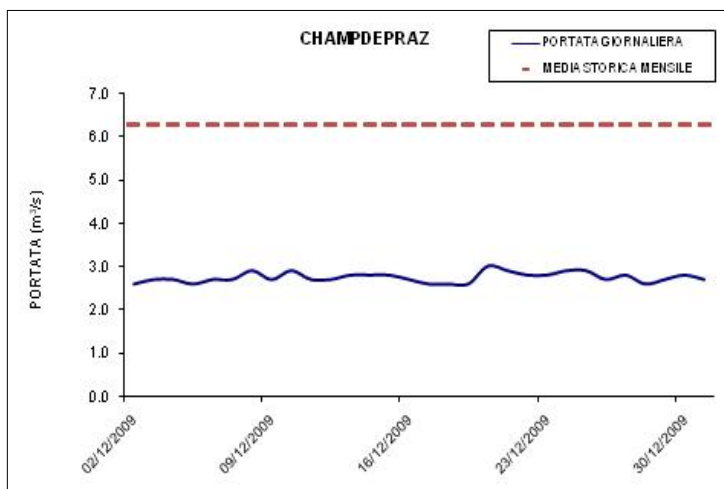
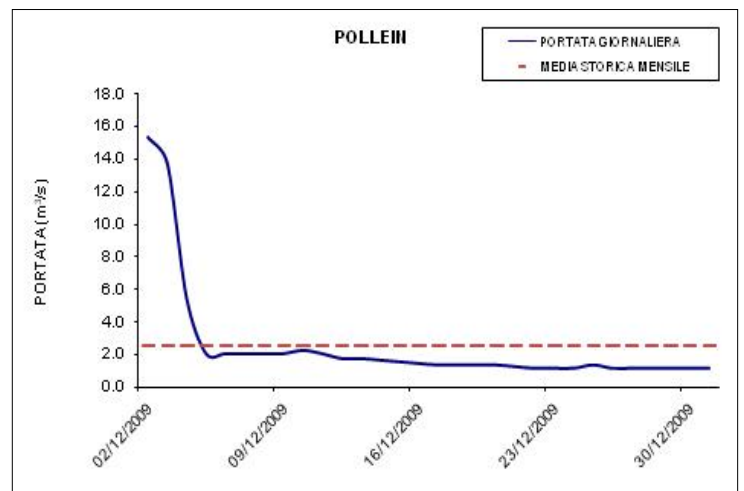
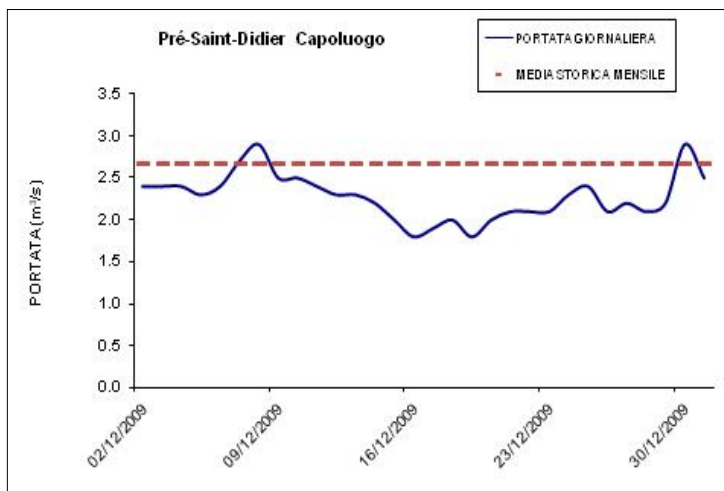


PARTE IDROMETRICA

Mese di Dicembre	Deflusso (m ³ /s)	Media Storica (m ³ /s)	Scarto (m ³ /s)	Scarto (%)
Pré-Saint-Didier	2.3	2.7	-0.4	-14.6
Pollein	3.1	2.5	0.6	23
Champdepraz	2.7	6.3	-3.5	-56.2
Hone	3.5	8.1	-4.6	-56.9



Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (anno 2009 - 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.

Il picco di portata osservabile a Pollein nei primi giorni del mese è conseguenza di un fermoimpianto di una centrale idroelettrica.