

Emissione del: 14/09/2009  
 Periodicità: Ogni 10 giorni

## BOLLETTINO IDROLOGICO

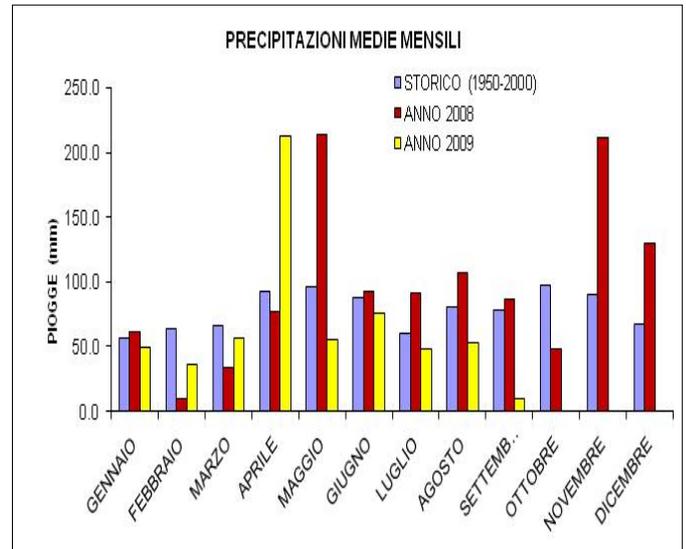
N° 2 del mese di **Settembre**

### SITUAZIONE GENERALE

#### PRECIPITAZIONI

I primi dieci giorni del mese di settembre sono stati caratterizzati da precipitazioni che, sull'intero territorio regionale, hanno raggiunto un valore cumulato medio di circa 10 mm, attualmente inferiori sia alla media storica 1950-2000 che a quella di luglio 2008.

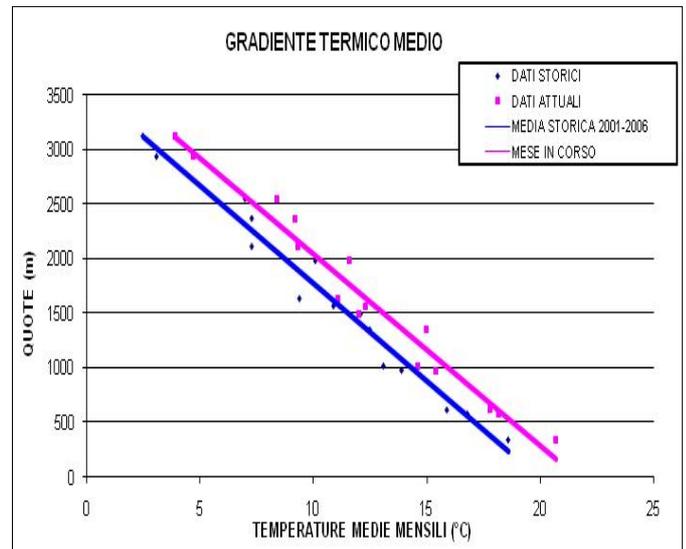
La mappa della distribuzione delle precipitazioni permette invece di osservare che i valori cumulati più elevati sono stati registrati sui territori occidentali della regione.



#### TEMPERATURE

L'analisi del gradiente termico, valutato con i dati delle stazioni al suolo, e dei valori di Aosta, Courmayeur, Bionaz e Gressoney-La-Trinité permette di osservare che nei primi dieci giorni di settembre le temperature sono state generalmente più elevate rispetto alla media storica e allo stesso periodo dello scorso anno.

Si propone infine, analogamente al bollettino n°1 di settembre, l'andamento dello zero termico giornaliero ove si confrontano i valori in previsione (estratti dal bollettino meteorologico regionale) con quelli in monitoraggio derivanti sia dai radiosondaggi delle ore 12.00 di Milano Linate e Payerne che dal valore estrapolato con i dati delle stazioni meteorologiche rilevati a mezzogiorno.

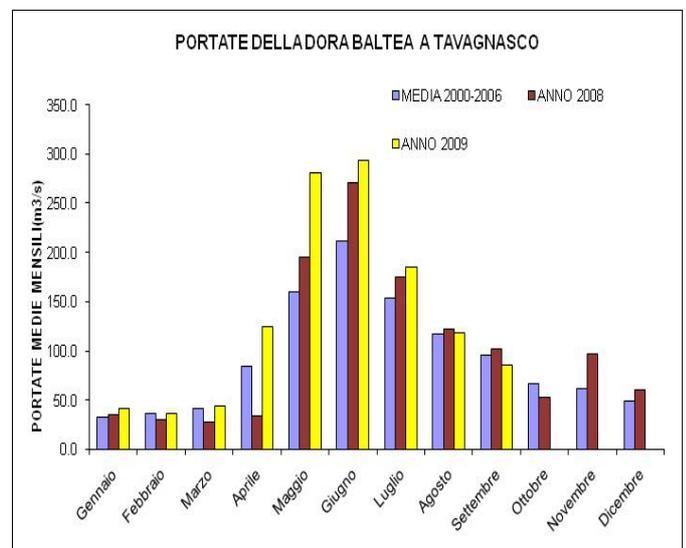


#### DEFLUSSI

Le portate registrate durante i primi dieci giorni di settembre nella stazione di Tavagnasco\* evidenziano un valore medio mensile inferiore sia alla media storica che allo stesso periodo del 2008.

Il colmo delle portate osservabile nei primi giorni di settembre dai grafici puntuali delle sezioni sulla Dora Baltea in territorio valdostano e sui rivi secondari è conseguenza delle precipitazioni verificatesi nello stesso periodo (indicativamente tra il 01/09 ed il 03/09)

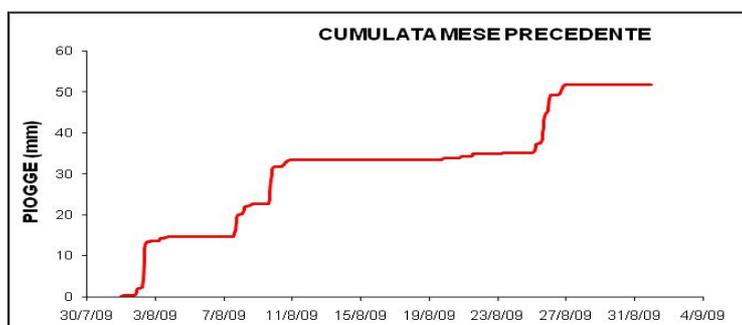
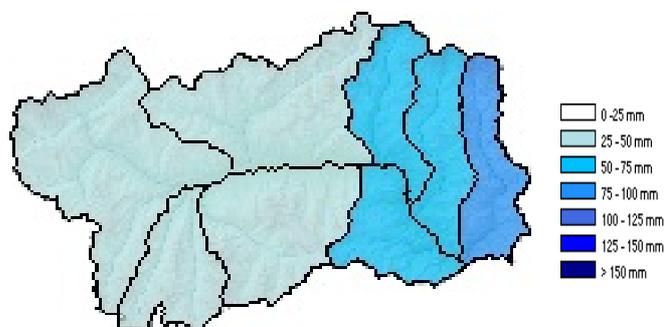
\*a cura dell'ARPA Piemonte



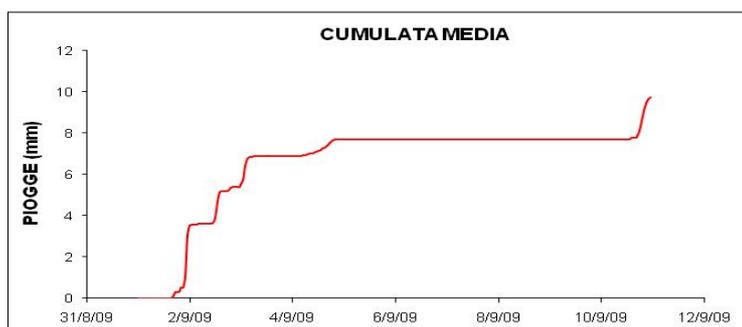
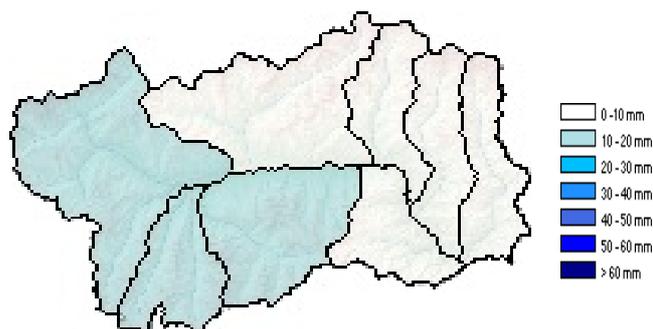
## PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di Agosto	Precipitazioni (mm)	Scarto (mm)	Scarto (%)	Volumi (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )	Scarto (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )	Scarto (%)
Valdigne - Valgrisenche	37.7	-33.6	-47.1	28.9	-25.8	-47.1
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	41.4	-25.1	-37.8	12	-7.3	-37.8
Cogne	36	-19.1	-34.6	17.8	-9.4	-34.6
Champorcher	53.8	-41.8	-43.7	13.8	-10.7	-43.7
Valle di Gressoney	81.7	-7.5	-8.4	23.2	-2.1	-8.4
Val d'Ayas	69.8	7.6	12.2	19.7	2.2	12.2
Valtournenche	64.2	-8.7	-11.9	16.6	-2.3	-11.9
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	42.1	-85.8	-67.1	26.4	-53.8	-67.1
Valle d'Aosta	52.6	-27.5	-34.3	171.5	-89.6	-34.3

### Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni del mese di Agosto



### Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 01/09/2009 - 10/09/2009



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

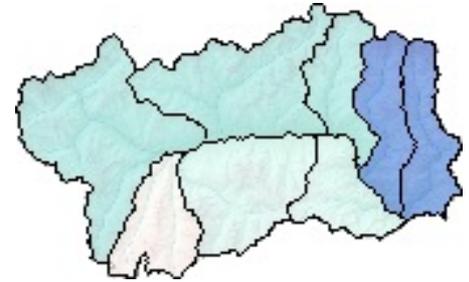
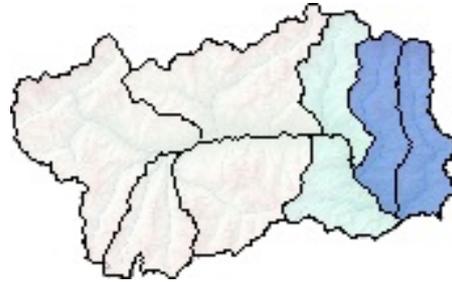
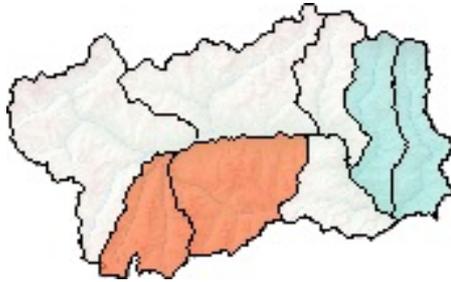
All'interno di ogni singola area le medie storiche sono state calcolate facendo riferimento alle stazioni ex-SIMN, alcune delle quali attualmente dismesse. Per confrontare i valori storici con quelli attuali, provenienti dalla rete di telerilevamento gestita dal centro funzionale, sono state prese in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

### Standard Precipitation Index del mese di Agosto

3 MESI

6 MESI

12 MESI



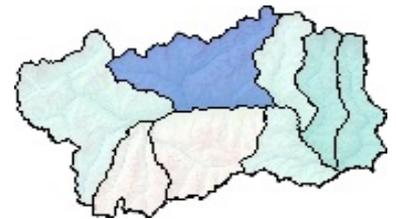
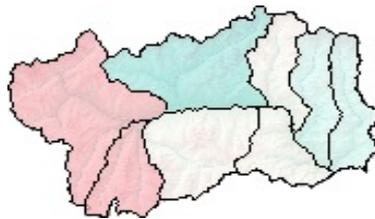
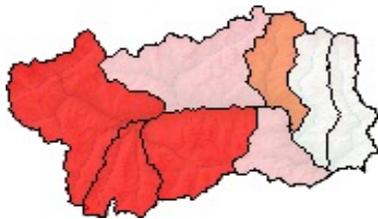
■ Siccità estrema   
 ■ Siccità severa   
 ■ Siccità moderata   
 ■ Normale   
 ■ Piovosità moderata   
 ■ Piovosità severa   
 ■ Piovosità estrema

### Scenari di previsione SPI a 3 mesi per il mese di Settembre

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



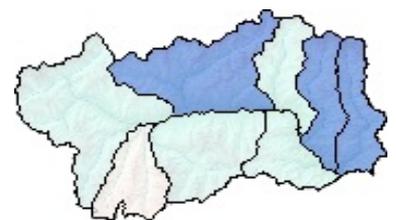
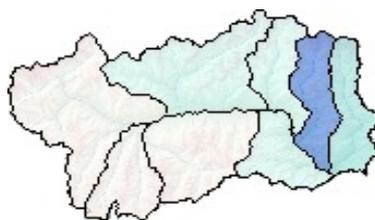
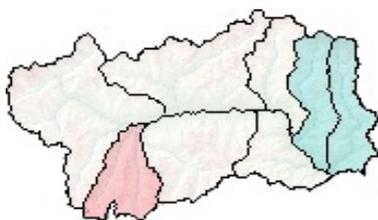
■ Siccità estrema   
 ■ Siccità severa   
 ■ Siccità moderata   
 ■ Normale   
 ■ Piovosità moderata   
 ■ Piovosità severa   
 ■ Piovosità estrema

### Scenari di previsione SPI a 6 mesi per il mese di Settembre

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



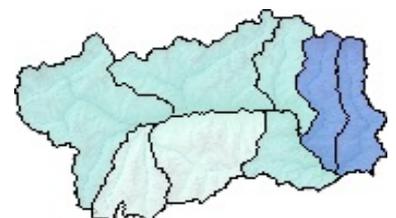
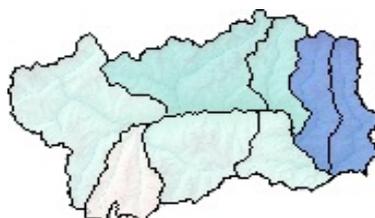
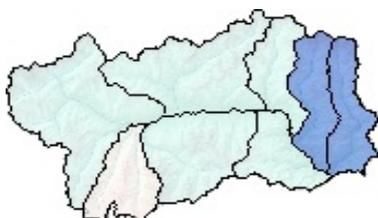
■ Siccità estrema   
 ■ Siccità severa   
 ■ Siccità moderata   
 ■ Normale   
 ■ Piovosità moderata   
 ■ Piovosità severa   
 ■ Piovosità estrema

### Scenari di previsione SPI a 12 mesi per il mese di Settembre

POCO PIOVOSO

NORMALE

MOLTO PIOVOSO



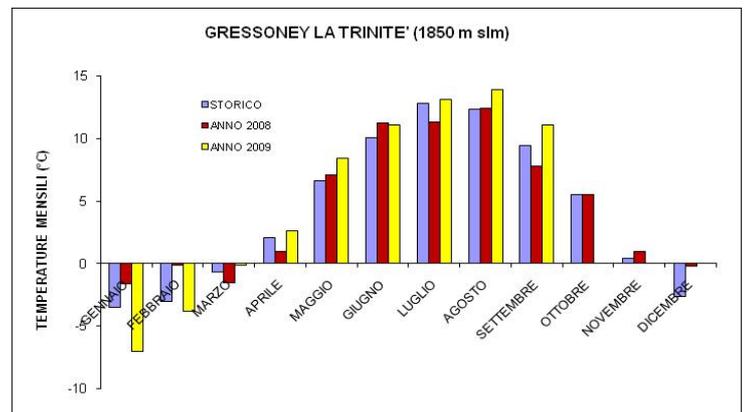
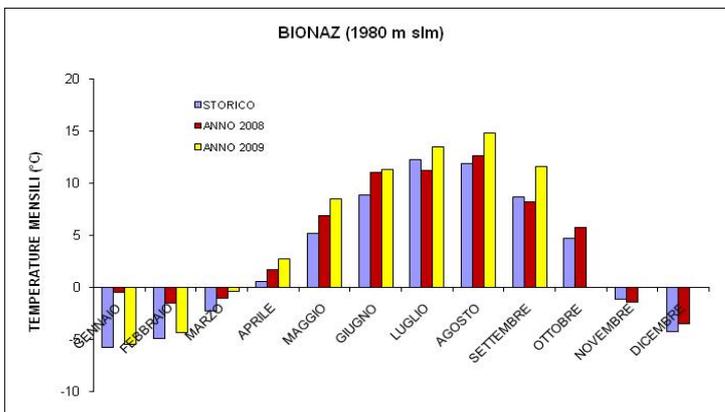
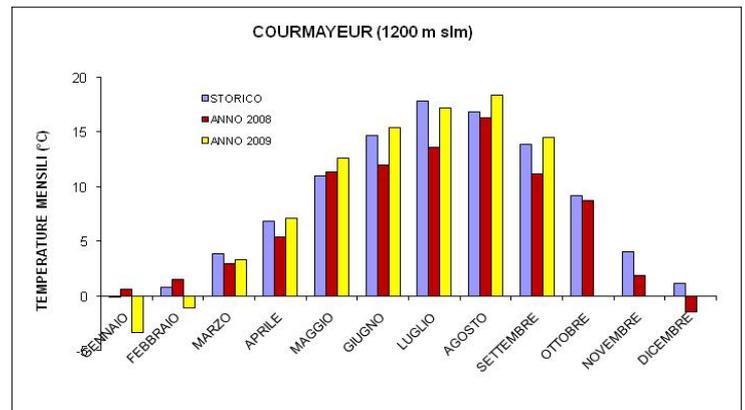
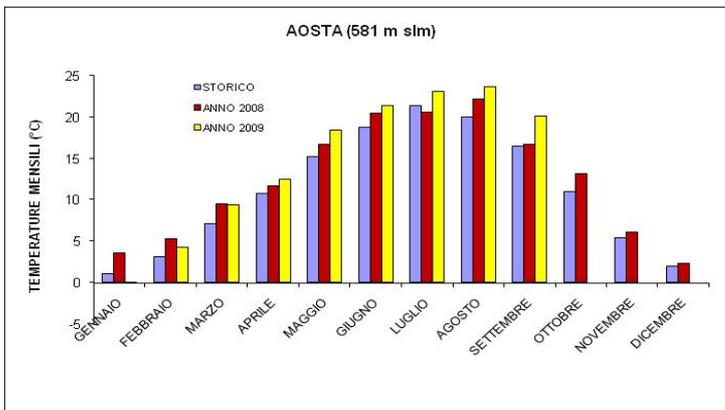
■ Siccità estrema   
 ■ Siccità severa   
 ■ Siccità moderata   
 ■ Normale   
 ■ Piovosità moderata   
 ■ Piovosità severa   
 ■ Piovosità estrema

## PARTE TERMOMETRICA

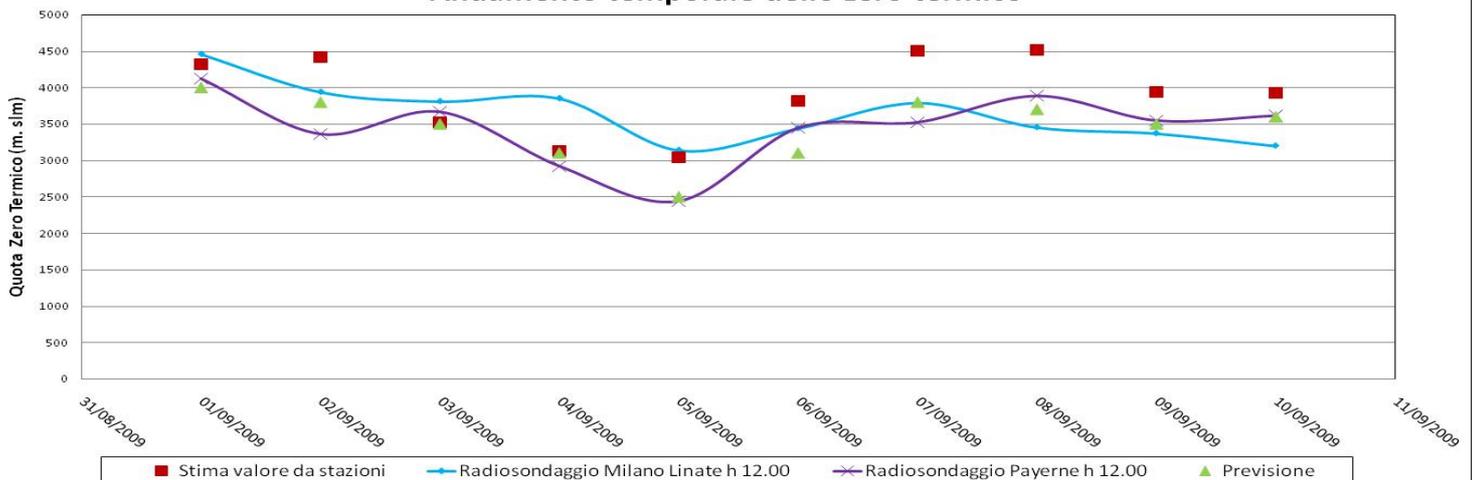
Mese di Agosto	Quota (m)	Media storica (°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	16.8	18.4	1.6
Aymavilles	624	19.5	21.9	2.4
Aosta	581	20	23.6	3.6
Bionaz	1979	11.9	14.8	2.9
Valtournenche	1320	14.2	15.4	1.2
Gressoney-La-Trinité	1850	12.3	14.1	1.8
Valgrisenche	1859	12.9	14.7	1.8
Cogne	1613	n.d.	15.1	n.d.
Hône	359	n.d.	23.7	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	2.3	n.d.

MEDIA	
10/09/2009	1-10/09/2009
15.1	14.5
17.5	17.9
19.6	20
11.6	11.6
11.3	12
10.3	11.1
11.3	11
11.7	12
20.3	20.7
0.1	-0.3

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

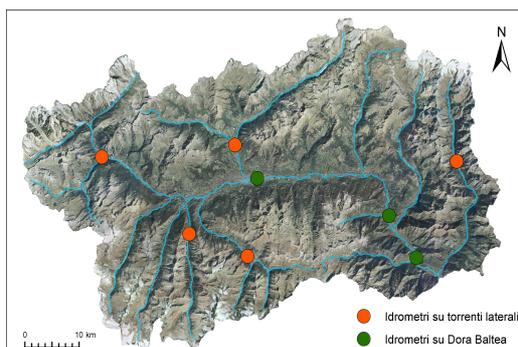


### Andamento temporale dello zero termico

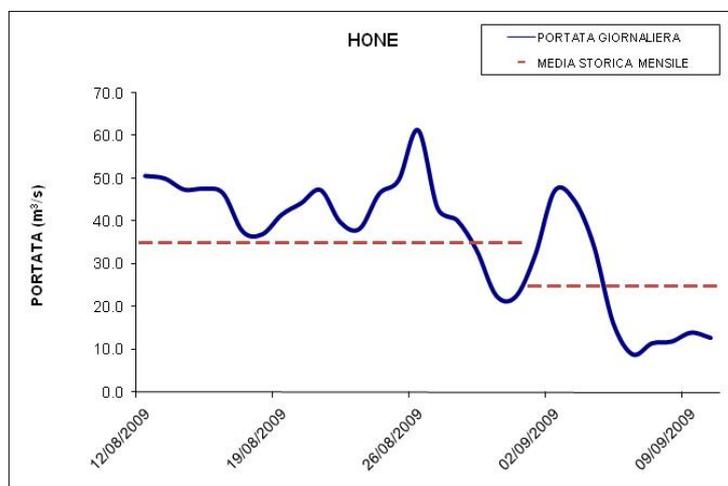
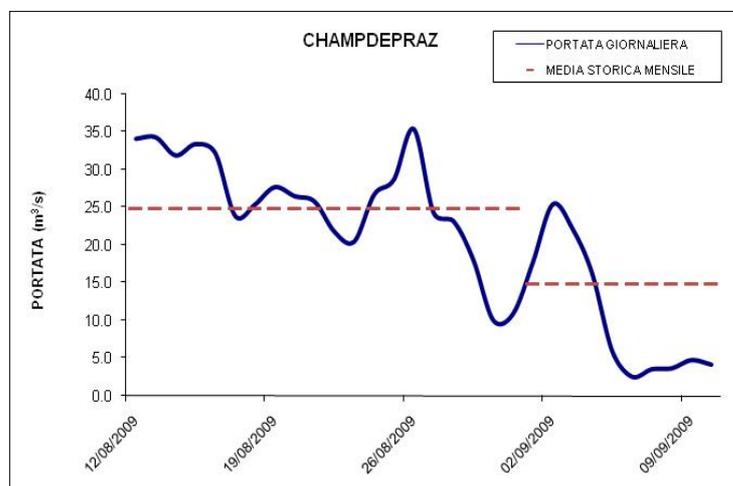
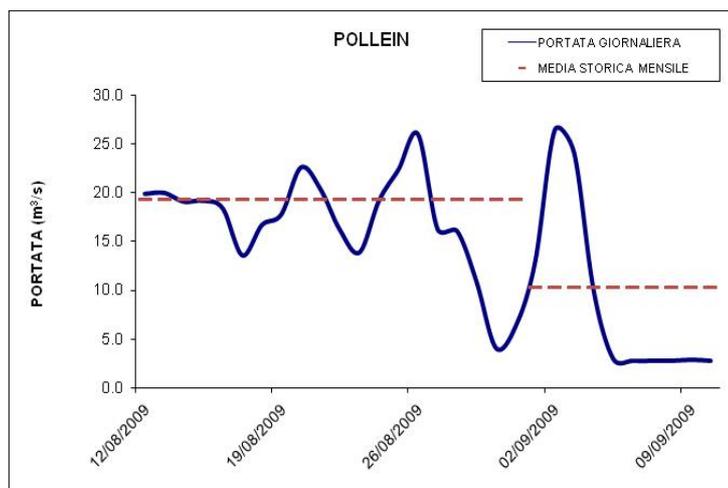
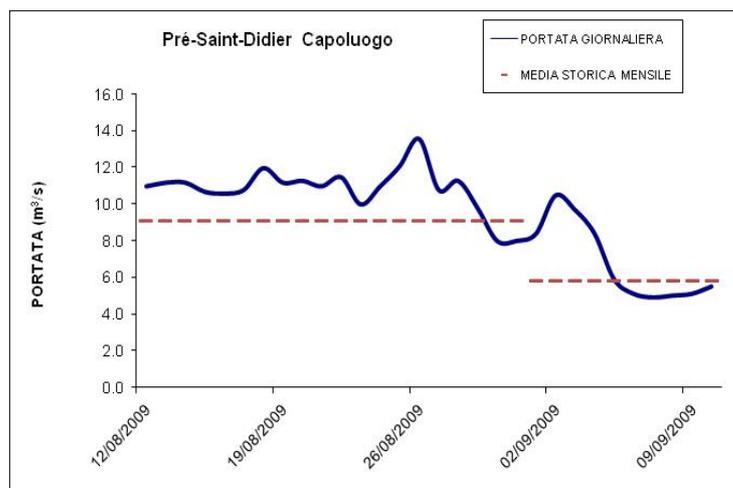


## PARTE IDROMETRICA

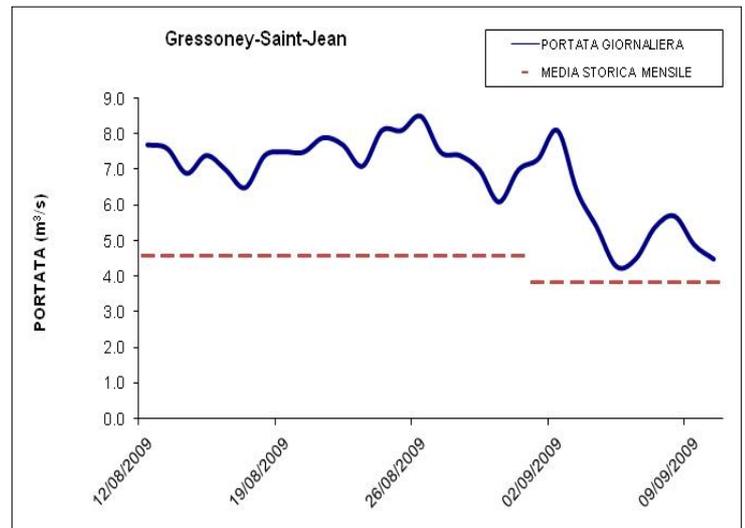
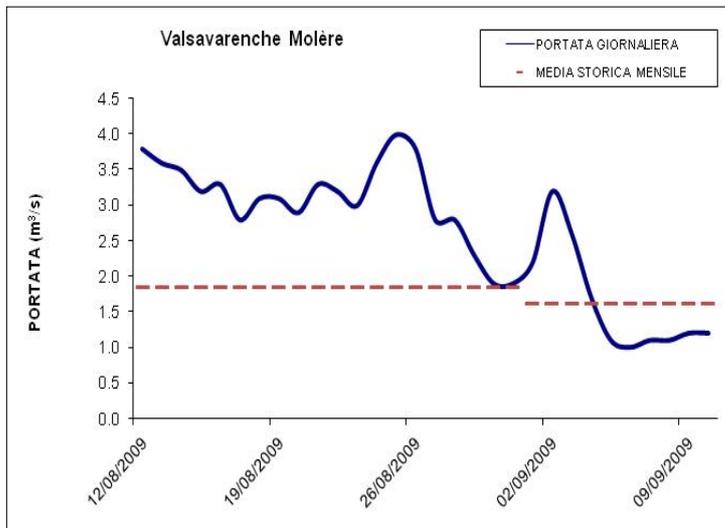
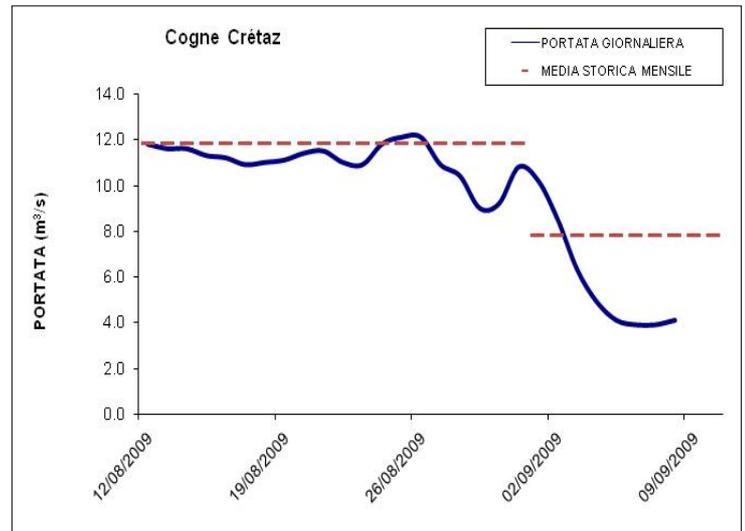
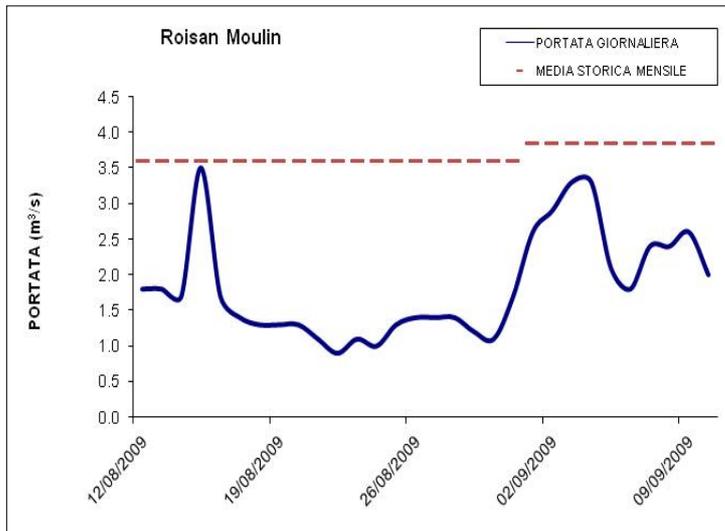
Mese di Agosto	Deflusso (m <sup>3</sup> /s)	Media Storica (m <sup>3</sup> /s)	Scarto (m <sup>3</sup> /s)	Scarto (%)
Aymavilles	76.5	47.3	29.2	61.8
Pollein	20.5	19.3	1.2	6.2
Champdepraz	32.5	24.9	7.6	30.5
Hone	50.6	34.9	15.7	44.8
Roisan	1.9	3.6	-1.7	-46
Pré-Saint-Didier	11.3	9.1	2.2	24.4
Cogne	11.9	11.8	0.1	1.2
Gressoney-Saint-Jean	8	4.6	3.4	74.9



### Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (anno 2009 - storico)



## Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni su alcuni torrenti secondari



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.

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.

Si osserva che lo "scalino" tra le portate storiche mensili di agosto e settembre non è reale ma riconducibile all'operazione di media, eseguita su diversi anni di osservazioni per ottenere un termine di confronto con i deflussi attuali.

Non si riporta l'andamento dei deflussi della sezione di Aymavilles in quanto un'anomalia nel funzionamento dello strumento, nel corso del mese di agosto, ha causato la perdita dei valori idrometrici e si è preferito introdurre l'andamento delle portate a Pré-Saint-Didier che fornisce un'informazione di massima sui deflussi dell'alto bacino della Dora Baltea nonostante la sezione sia sulla Dora di La Thuile.