

Emissione del: 22/06/2010

Periodicità: Mensile

## BOLLETTINO IDROLOGICO

N° 1 del mese di **Giugno**

### SITUAZIONE GENERALE

#### PRECIPITAZIONI

L'evento meteorologico, che ha interessato la regione ad inizio mese, tra il 3 ed il 5 maggio, ha influito sulla precipitazione cumulata mensile che risulta maggiore sia alla media storica che a quanto verificatosi lo scorso anno. Durante l'evento suddetto si sono registrati mediamente 100 mm di pioggia sul territorio, variabili tra il valore minimo di circa 68 mm (area di allertamento D) e il massimo di circa 124 mm (area di allertamento B). Le maggiori intensità, nel corso dell'evento, sono state registrate nelle stazioni di Lillianes-Granges e Pont-Boset Fournier con rispettivamente 188 mm e 176 mm.

Relativamente all'indice dello SPI si osservano condizioni riconducibili allo scenario molto piovoso (rif. boll. n.1 del mese di maggio) per tutti gli indici. La condizione di siccità moderata osservabile sul settore Valsavarenche-Rhêmes deriva dai valori di precipitazione storici utilizzati nel modello di calcolo, che probabilmente sottostimano la reale condizione dell'area.

#### 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 inferiore a tutte le quote rispetto al trend storico 2001-2008. La tendenza è confermata localmente nelle stazioni di Aosta, Bionaz, Courmayeur e Gressoney-La-Trinité ove si osserva che i dati registrati sono ben inferiori alla media storica e allo stesso periodo del 2009.

Il grafico dell'andamento dello zero termico visualizza i valori stimati dai radiosondaggi di Milano Linate e Payerne, i quali, forniti da University of Wyoming (<http://weather.uwyo.edu/>), sono stati consultati sul sito [www.meteonetwork.it](http://www.meteonetwork.it).

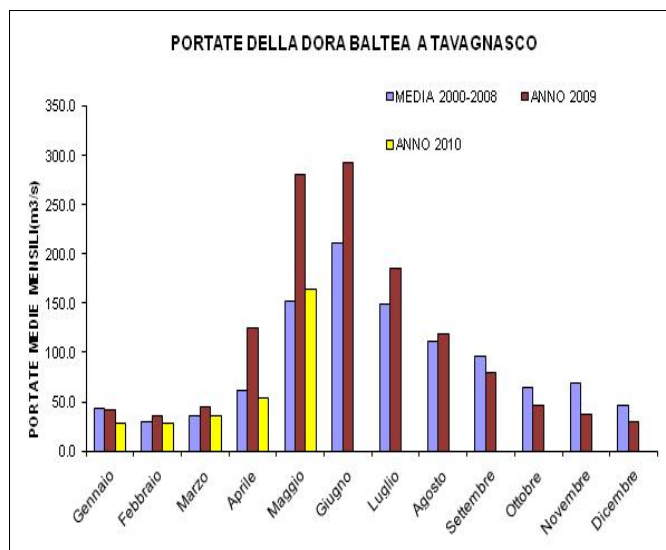
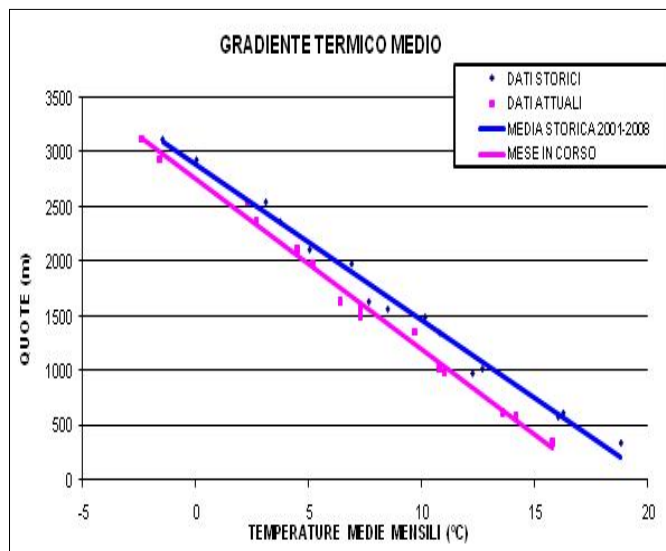
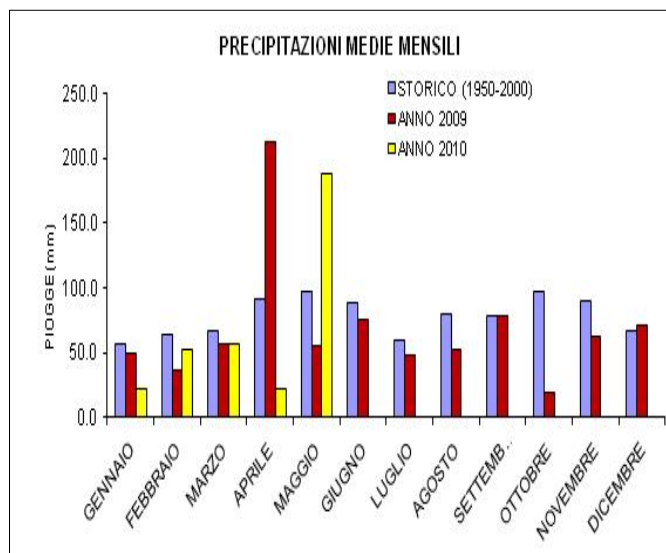
L'analisi dei risultati permette di constatare la variabilità della grandezza tra minimi intorno ai 2000 m s.l.m. e massimi di circa 3600 m s.l.m..

#### DEFLUSSI

La portata media di maggio registrata sulla Dora Baltea presso la sezione di Tavagnasco\* risulta superiore alla media storica. Rispetto invece allo scorso anno si osserva una netta diminuzione delle portate, fenomeno da ricondurre probabilmente alle basse temperature registrate che influiscono sulla fusione nivale. La stessa tuttavia, come osservabile in corrispondenza delle sezioni visualizzate, caratterizza gli ultimi giorni del mese con un aumento marcato dei deflussi.

Il picco di portata conseguente all'evento 3-5 maggio è invece principalmente apprezzabile in corrispondenza delle sezioni poste sui territori orientali della regione, ove effettivamente l'evento è stato più importante.

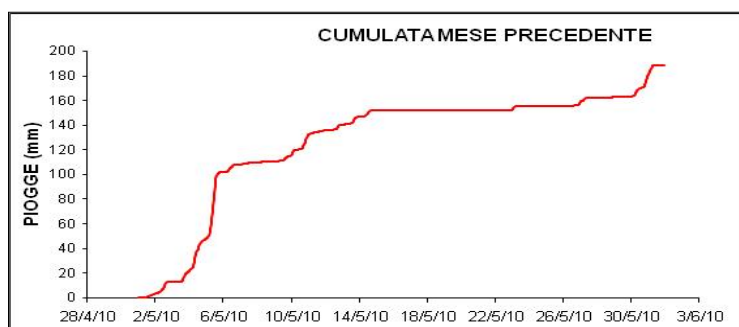
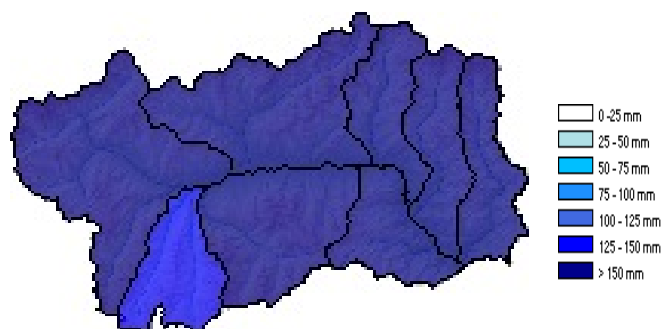
\* a cura di Arpa Piemonte



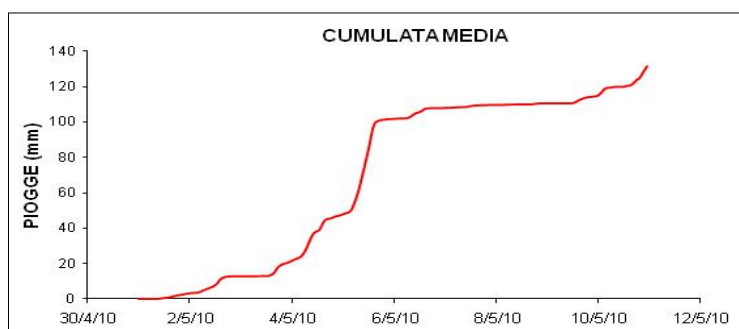
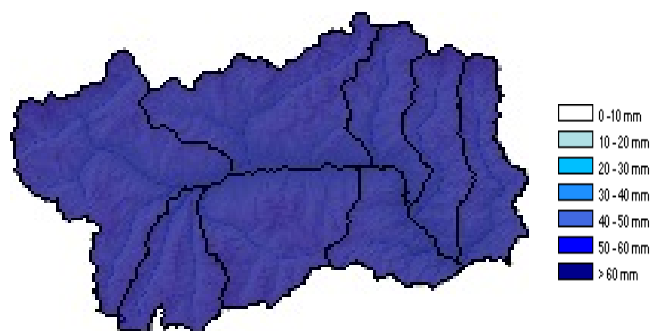
## PARTE PLUVIOMETRICA

Mese di maggio	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	166.8	113	210.3	128.1	86.8	210.3
Valsavarenche - Valle di Rhêmes	149.2	73.1	96	43.1	21.1	96
Cogne	154.4	68.4	79.5	76.3	33.8	79.5
Champorcher	221.1	82.7	59.8	56.8	21.3	59.8
Valle di Gressoney	236.1	114.5	94.2	67	32.5	94.2
Val d'Ayas	203.8	145.1	247.2	57.7	41.1	247.2
Valtournenche	192.1	107.2	126.3	49.8	27.8	126.3
Valpelline-Gran San Bernardo-Saint Barthélemy	188.3	34	22	118	21.3	22
Valle d'Aosta	188.1	91.4	94.5	613.5	298.1	94.5

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



### Distribuzione temporale e spaziale delle precipitazioni: 01/05/2010 - 10/05/2010



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

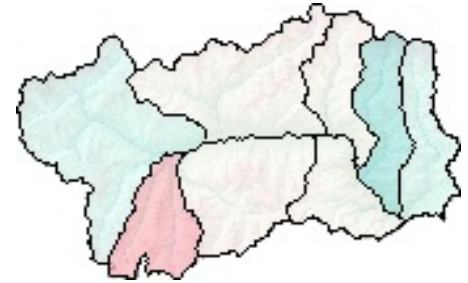
All'interno di ogni singola area le medie storiche sono state calcolate facendo riferimento alle stazioni ex-SIMN, alcune delle quali attualmente dismesse. Per confrontare i valori storici con quelli attuali, provenienti dalla rete di telerilevamento gestita dal centro funzionale, sono state prese in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

### Standard Precipitation Index del mese di 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



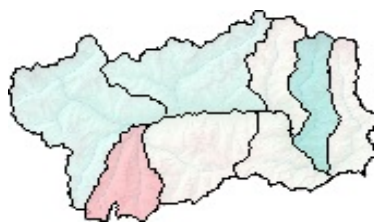
■ Siccità estrema   
 ■ Siccità severa   
 ■ Siccità moderata   
 ■ Normale   
 ■ Piovosità moderata   
 ■ Piovosità severa   
 ■ Piovosità estrema

### 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



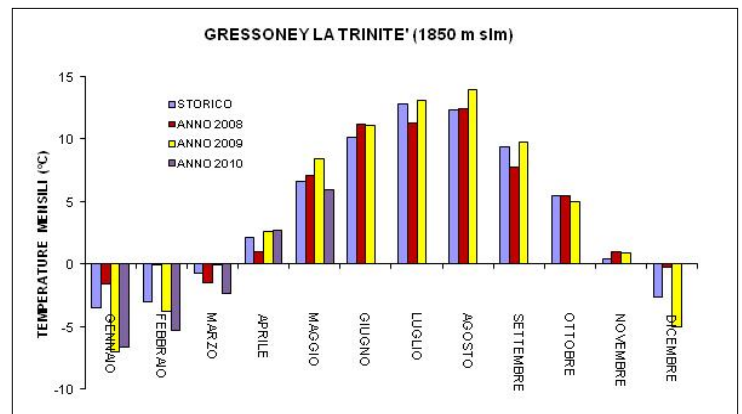
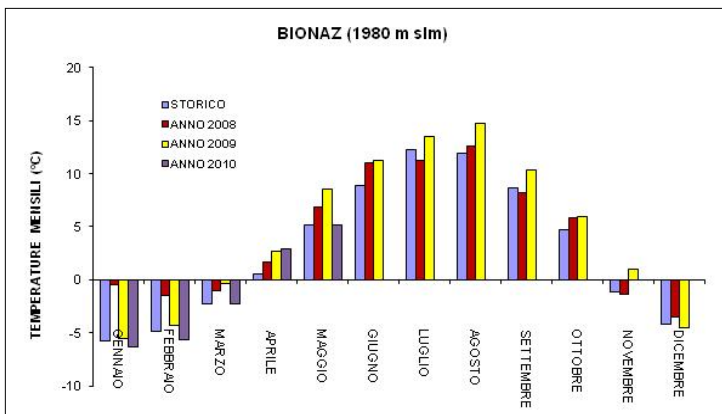
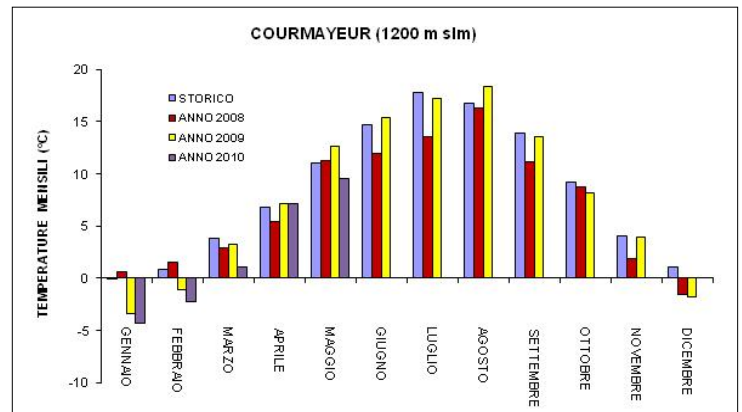
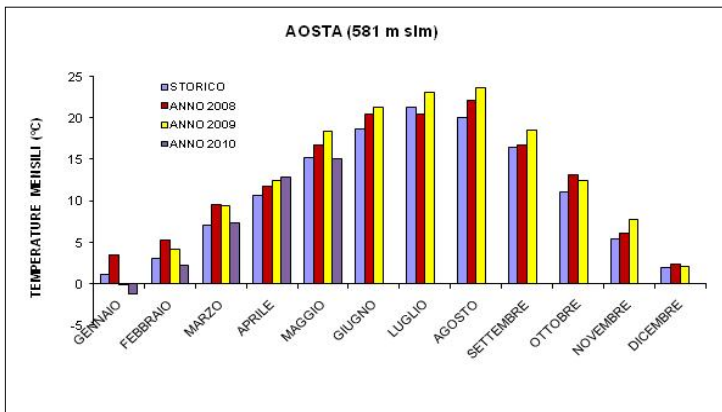
■ Siccità estrema   
 ■ Siccità severa   
 ■ Siccità moderata   
 ■ Normale   
 ■ Piovosità moderata   
 ■ Piovosità severa   
 ■ Piovosità estrema

## PARTE TERMOMETRICA

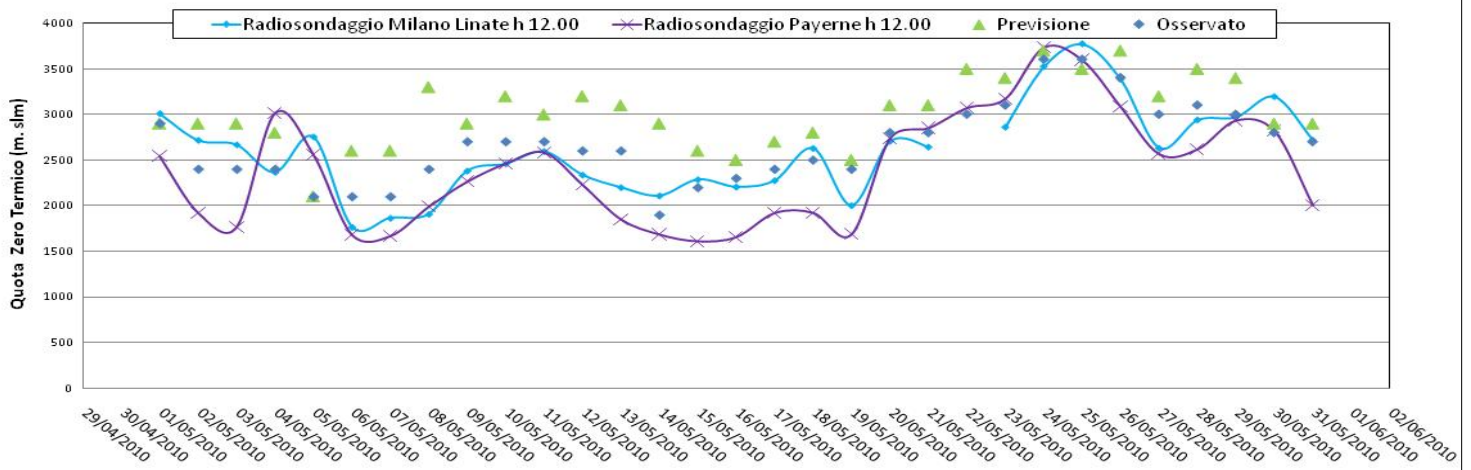
Mese di maggio	Quota (m)	Media storica(°C)	T media (°C)	Scarto (°C)
Courmayeur	1200	11	9.6	-1.4
Aymavilles	624	15	13.6	-1.4
Aosta	581	15.2	15.1	-0.1
Bionaz	1979	5.2	5.2	0
Valtournenche	1320	8.6	8	-0.6
Gressoney-La-Trinité	1850	6.6	6.4	-0.2
Valgrisenche	1859	6.9	5.5	-1.4
Cogne	1613	n.d.	7.2	n.d.
Hône	359	n.d.	15.8	n.d.
Punta Helbronner	3460	n.d.	-6.5	n.d.

MEDIA	
31/05/2010	22-31/05/2010
10.6	13.5
15.5	17
17	18.7
4.9	8.9
10.7	11.1
8.5	9.7
5.6	9.4
9.1	10.9
20.4	19.4
-7.8	-3.8

### Temperature medie mensili in alcune località (confronto anno 2010 - storico)

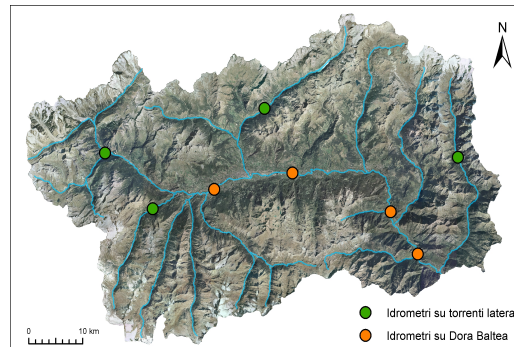


### Andamento temporale dello zero termico

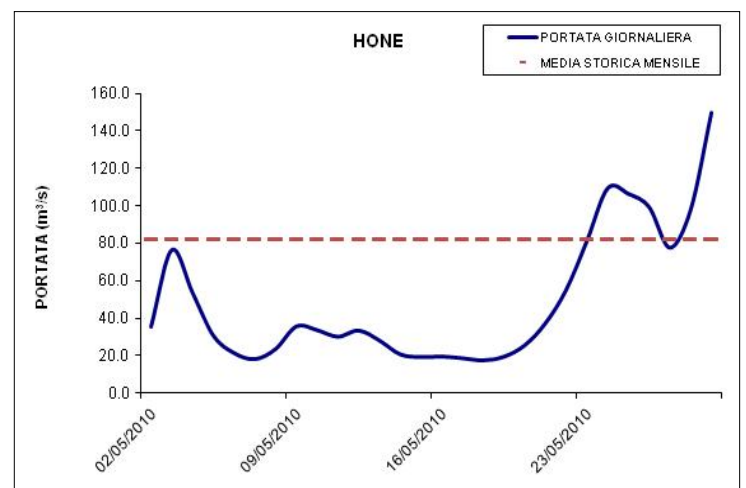
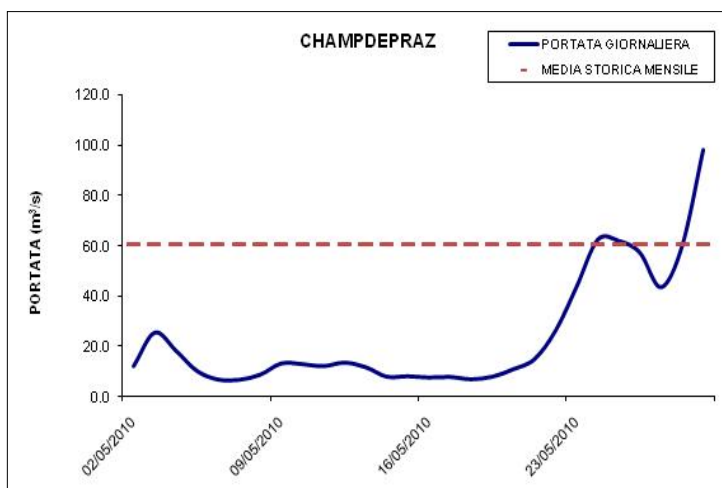
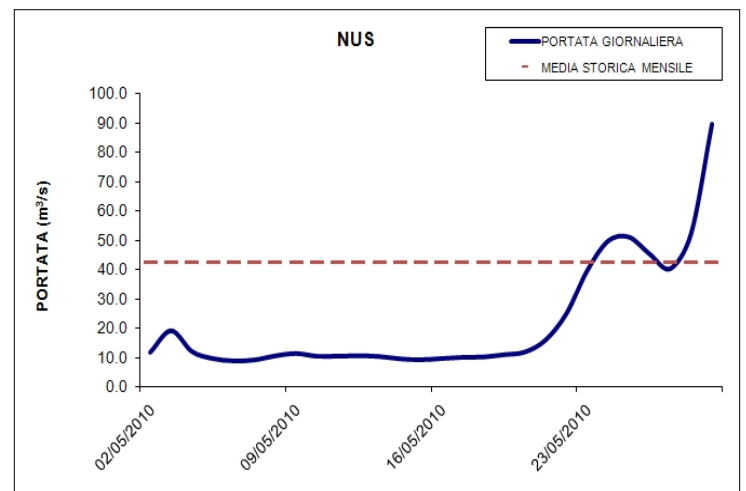
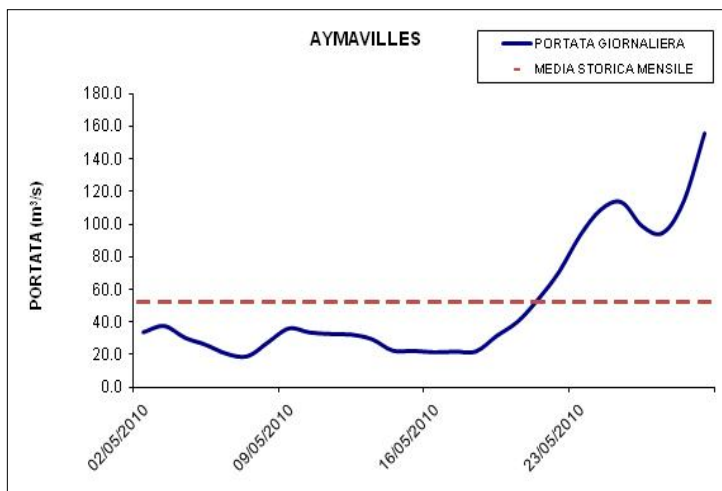


## PARTE IDROMETRICA

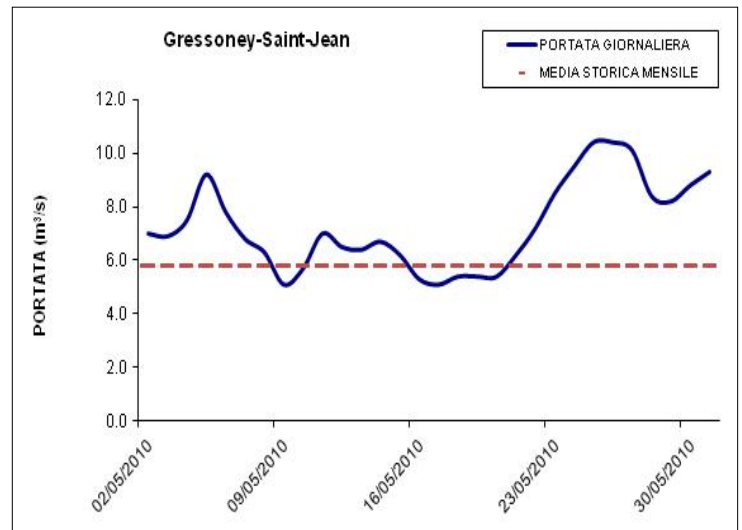
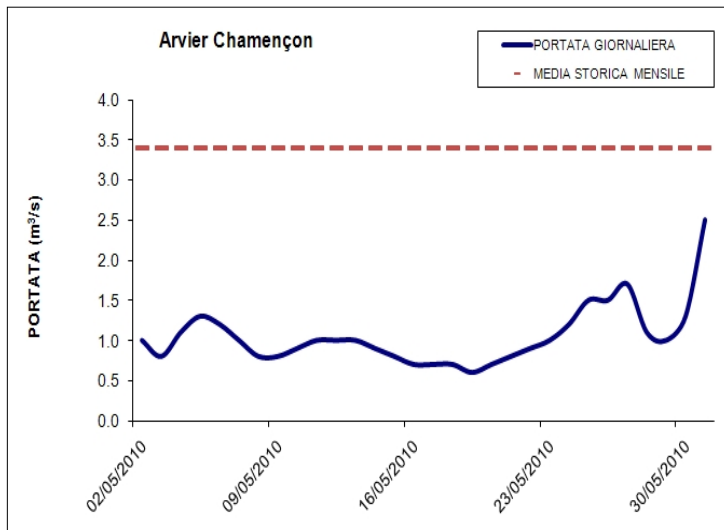
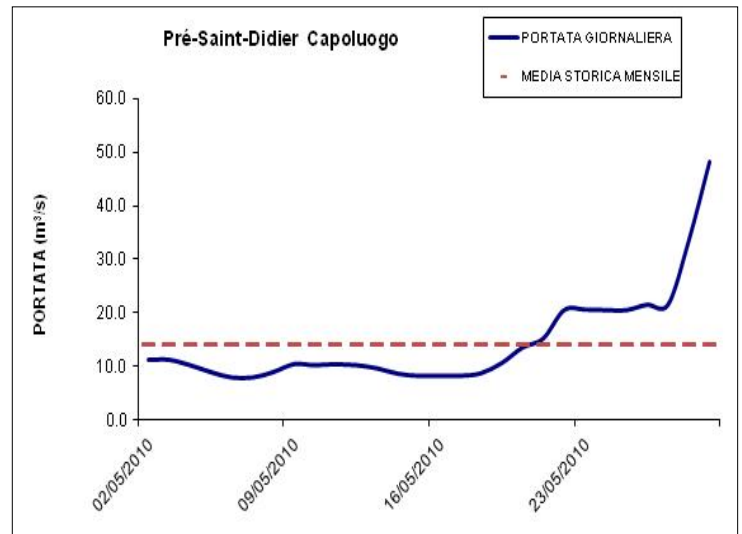
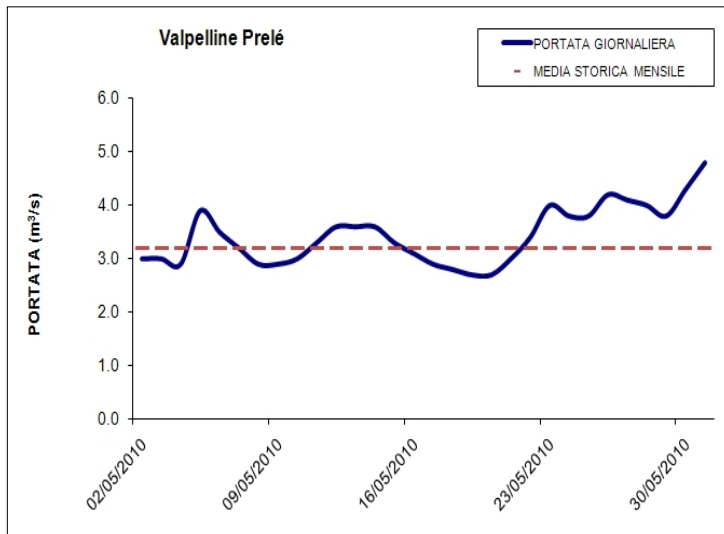
Mese di maggio	Deflusso (m <sup>3</sup> /s)	Media Storica (m <sup>3</sup> /s)	Scarto (m <sup>3</sup> /s)	Scarto (%)
Aymavilles	50.8	52.6	-1.8	-3.4
Nus	20.8	42.4	-21.6	-50.8
Champdepraz	22.7	60.3	-37.6	-62.3
Hone	47.1	82	-34.9	-42.6
Valpelline	3.4	3.2	0.2	6.8
Pré-Saint-Didier	14.4	14	0.4	3
Arvier	1.1	3.4	-2.3	-69.1
Gressoney-Saint-Jean	7.3	5.8	1.5	25.5



### Portate medie giornaliere degli ultimi 30 giorni della Dora Baltea (confronto anno 2010 - 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 scale di deflusso.