

Région Autonome
Vallée d'Aoste



Regione Autonoma
Valle d'Aosta

**SISTEMA DI ALLERTAMENTO
PER RISCHIO METEOROLOGICO
IDROGEOLOGICO-IDRAULICO**



Rapporto d'evento

Aggiornamento ore 13:00 del 06/11/2011





Sommario

1	Sintesi dell'evento	1
2	Aree di allertamento e comuni.....	4
3	Analisi e previsione meteorologica	5
4	Analisi pluviometrica	6
5	Analisi idrometrica.....	7
6	Andamento Zero Termico.....	9
7	Quadro dei dissesti	10

1 Sintesi dell'evento

Sintesi

Inizio evento: 3 novembre 2011 ore 13.00

Piogge:

- ✓ cumulata media durante l'evento sulla regione: circa 140 mm (Zona A: 112 mm, Zona B: 227 mm, Zona C: 139 mm, Zona D: 79 mm);
- ✓ precipitazioni massime comprese tra 356 mm sulla zona B (Lillianes) e 126 mm sulla zona A (St. Denis).

Corsi d'acqua:

- ✓ I livelli dei corsi d'acqua (Dora Baltea e torrenti laterali principali) sono in generale lieve aumento con valori comunque al di sotto dei livelli di attenzione. Solo nella bassa Valle del Lys si registrano aumenti più significativi, con la sezione di Issime che ha superato il livello di attenzione H1.

Zero termico:

- ✓ si mantiene stabile con valori compresi tra 2400 m s.l.m. nella zona C e 2600 m s.l.m. nella restante parte della Regione.

Dissesti:

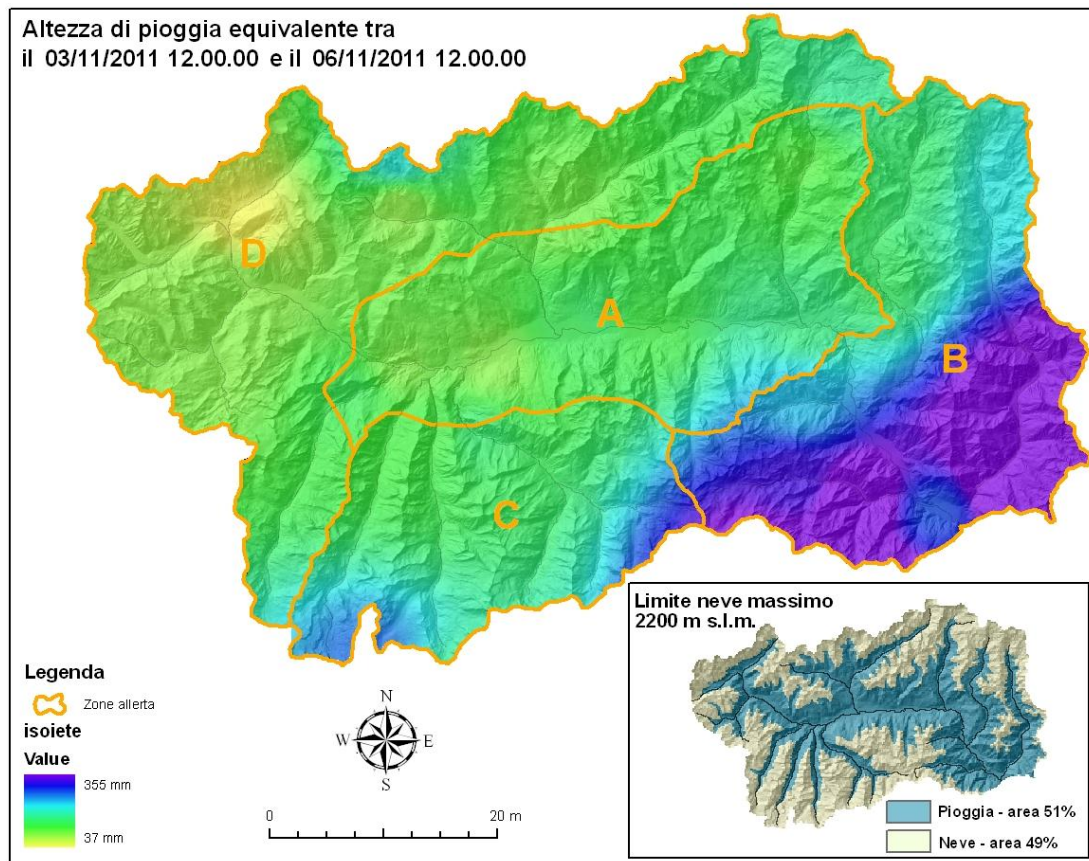
- ✓ Si segnalano sporadici dissesti, riconducibili principalmente a fenomeni di caduta massi, nella valle centrale nel tratto compreso tra Arvier e Chatillon. Nella valle del Lys si registrano fenomeni di allagamento legati ai corsi d'acqua laterali senza danni significativi.

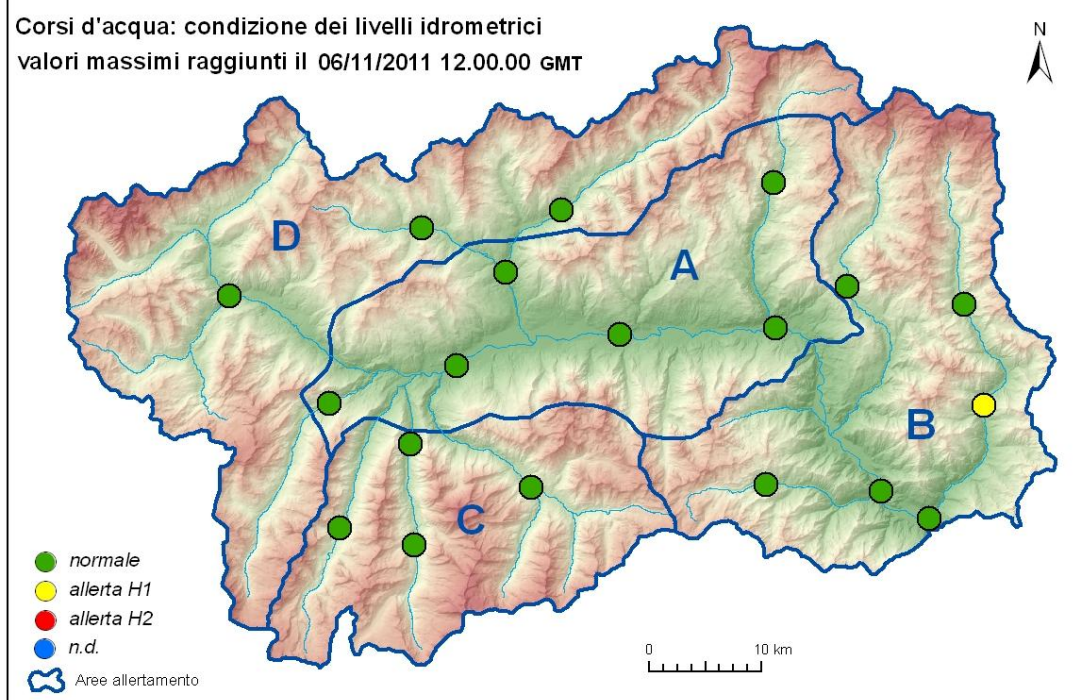
Previsioni Meteo:

- ✓ prossime 24 h: nel pomeriggio di oggi e nella mattinata di domani è prevista un'attenuazione delle precipitazioni, con valori da deboli a moderati.
- ✓ tendenza successiva: molto nuvoloso o coperto con qualche precipitazione sparsa, generalmente di debole intensità, più probabile in bassa valle. Il limite neve è previsto in diminuzione fino a 1800 m s.l.m.

	Zona A	Zona B	Zona C	Zona D	Valle d'Aosta
Pioggia cumulata da inizio evento					
Media [mm]	112	227	139	79	139
Max [mm]	126	356	183	159	356
Media storica mensile [mm]	56	106	48	61	75
Zero termico					
Quota [m s.l.m.]	2500	2500	2500	2700	2600
Tendenza	Stabile	Stabile	Stabile	Stabile	Stabile

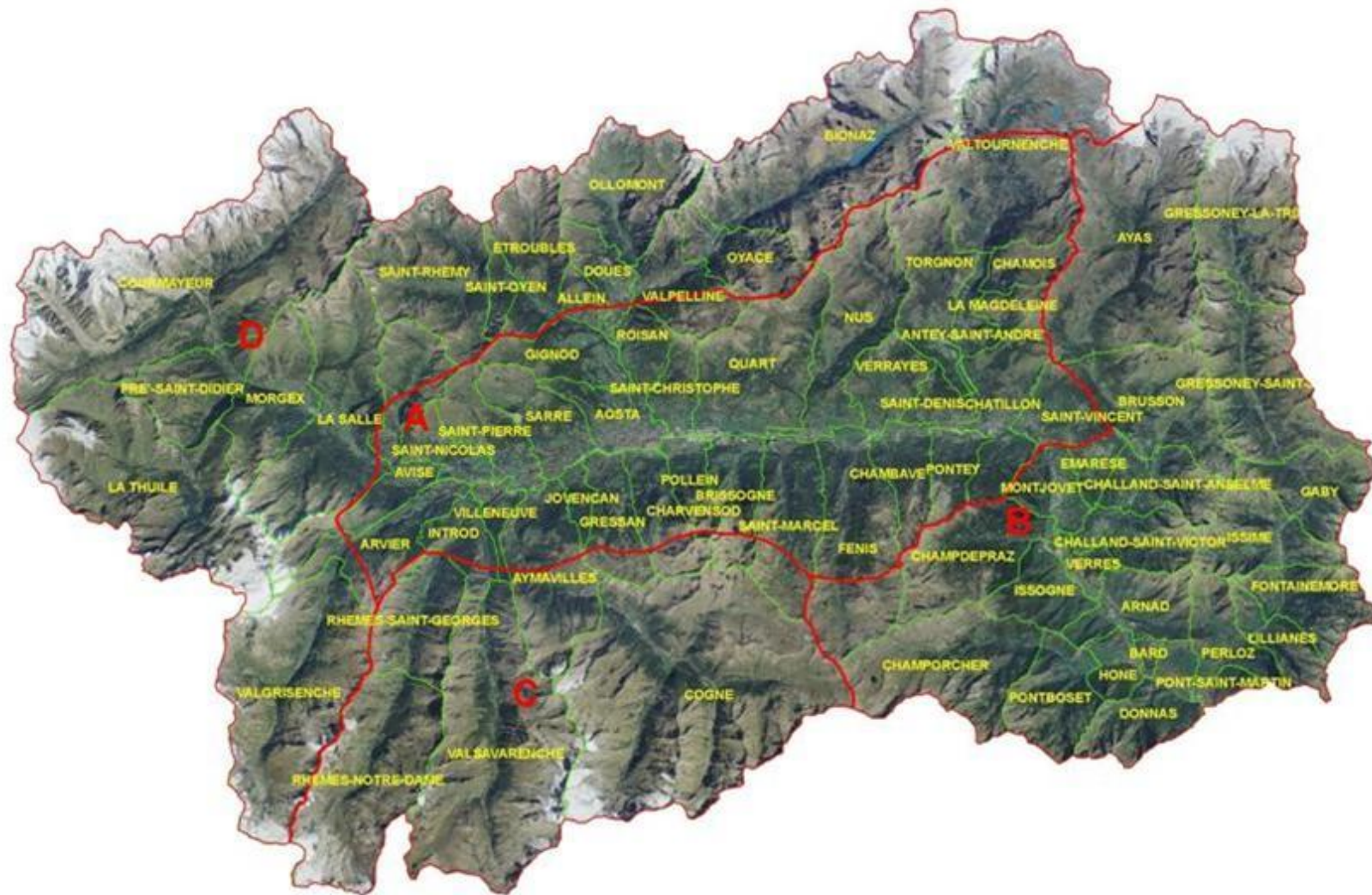
Idrometro Dora Baltea	Portata Q [m ³ /s]	Q media apr. [m ³ /s]	Livello acqua H [cm]	Liv. allerta H1 [cm]	Liv. pre-allarme H2 [cm]	Tendenza
Aymavilles	56	7	149	250	350	Aumento
Nus	21	17	21	100	180	Aumento
Champdepraz	19	10	40	300	400	Aumento
Hône	110	11	14	400	500	Aumento







2 Aree di allertamento e comuni



3 Analisi e previsione meteorologica

Una vasta saccatura continua a stazionare sul Mediterraneo occidentale a causa dello sbarramento che sta opponendo un robusto anticiclone sull'Europa orientale. Questa situazione favorisce l'ingresso di correnti perturbate dai quadranti sud-orientali, responsabili delle precipitazioni presenti da diversi giorni sul nostro territorio, più intense sul settore sud-orientale.

Nelle prossime ore la citata struttura depressionaria tenderà gradualmente ad indebolirsi con una conseguente attenuazione delle precipitazioni, attesa per la serata. Domani i fenomeni dovrebbero essere perlopiù di debole intensità, per poi intensificarsi nuovamente nella giornata di martedì. Le temperature dovrebbero subire un lieve calo, portando il limite della neve da 2100 a 1800 m circa. Da mercoledì il flusso umido tenderà a diminuire e le precipitazioni a cessare in giornata, lasciando poi spazio a condizioni soleggiate venerdì e sabato.

domenica 6 novembre 2011	
Situazione generale	Precipitazioni forti e diffuse, soprattutto nel settore sud-orientale; attenuazione dei fenomeni dal pomeriggio fino a deboli dalla serata. Limite neve intorno ai 2100 m.
Venti	3000 m da forti a moderati orientali con raffiche sulle creste di confine; deboli o moderati da sud-est nei bassi strati.
Temperature	massime in lieve calo.
Zero termico	2500 m; T 1500 m: 7 °C; T 3000 m: -5 °C (valori nella libera atmosfera).

lunedì 7 novembre 2011	
Situazione generale	Molto nuvoloso o coperto con qualche precipitazione sparsa, generalmente di debole intensità, più probabile in bassa valle. Limite neve 1800 m.
Venti	3000 m da moderati a deboli da SE; deboli o moderati da sud-est nei bassi strati.
Temperature	in lieve calo.
Zero termico	2300 / 2100 m; T 1500 m: 5 -> 7 °C; T 3000 m: -7 °C (valori nella libera atmosfera).

martedì 8 novembre 2011	
Situazione generale	Coperto con precipitazioni abbastanza diffuse, da deboli a moderate, soprattutto sul settore sud-orientale. Limite neve 1800 m.
Venti	3000 m moderati da SE; deboli orientali nelle valli.
Temperature	senza variazioni di rilievo.
Zero termico	2300 / 2100 m (valore nella libera atmosfera).

4 Analisi pluviometrica

Le precipitazioni, iniziate nel pomeriggio del 3 novembre 2011, hanno subito un incremento a partire dal pomeriggio del 4 novembre, con valori di intensità pressoché costanti. Nel mattino del 6 novembre si sono registrate le piogge più intense di tutto l'evento, mentre attualmente i valori sono in attenuazione.

La precipitazioni hanno interessato tutto il territorio valdostano, con valori molto forti nel settore sud orientale, moderati nel settore occidentale e valori forti sul restante territorio.

Le intensità delle precipitazioni sono state mediamente moderate, non essendo stati rilevati scrosci particolarmente intensi.

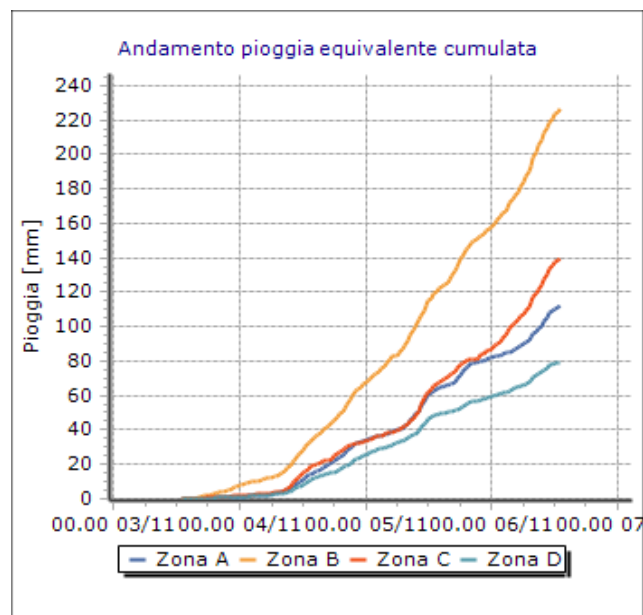


Figura 4.1: curva della precipitazione cumulata da inizio evento per area di allertamento

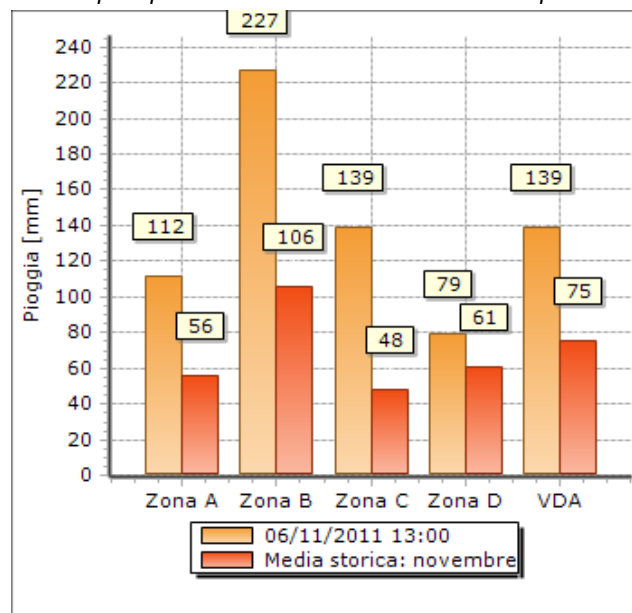


Figura 4.2: confronto tra precipitazione cumulata durante l'evento e media relativa al mese novembre (2000 – 2007)

5 Analisi idrometrica

I livelli dei corsi d'acqua (Dora Baltea e torrenti laterali principali) sono in generale lieve aumento con valori comunque al di sotto dei livelli di attenzione. Solo nella bassa Valle del Lys si registrano aumenti più significativi, con la sezione di Issime che ha superato il livello di attenzione H1.

Allo stato attuale, l'andamento dei livelli idrometrici sembra evidenziare il raggiungimento del colmo di piena, escludendo, come evidenzia il modello idrologico, il superamento di ulteriori livelli di attenzione H1 sul territorio valdostano.

Tab 5.1: confronto tra livelli idrometrici massimi registrati e livelli di allerta

Stazione	Bacino	H1 [cm]	H2 [cm]	H max registrata [cm]	Ora e giorno di registrazione
Arvier	Dora di Valgrisenche	300	400	80	06/11/2011 12.00
Aymavilles	Dora Baltea	250	350	149	06/11/2011 12.00
Brusson	torrente Evançon	80	120	38	06/11/2011 12.00
Champdepraz	Dora Baltea	300	400	40	06/11/2011 12.00
Champorcher	torrente Ayasse	100	200	52	06/11/2011 12.00
Cogne	torrente Grand'Eyvia	150	250	54	06/11/2011 12.00
Gressoney-La-Trinité	torrente Lys	100	150	16	05/11/2011 17.30
Gressoney-Saint-Jean	torrente Lys	100	200	81	06/11/2011 12.00
Hône	Dora Baltea	400	500	147	06/11/2011 12.00
Issime	torrente Lys	130	200	159	06/11/2011 12.00
Nus	Dora Baltea	100	180	21	06/11/2011 12.00
Pollein	Dora Baltea	250	350	48	06/11/2011 12.00
Pont-Saint-Martin	torrente Lys	200	300	156	06/11/2011 12.00
Pontey	Dora Baltea	400	500	180	06/11/2011 12.00
Pré-Saint-Didier	Dora di La Thuile	100	150	25	06/11/2011 12.00
Rhêmes-Notre-Dame	Dora di Rhêmes	80	120	23	06/11/2011 12.00
Rhêmes-Saint-Georges	Dora di Rhêmes	90	140	51	06/11/2011 3.00
Roisan	torrente Buthier	150	200	43	06/11/2011 12.00
Saint-Oyen	torrente Artanavaz	80	140	41	06/11/2011 12.00
Valpelline	torrente Buthier	100	150	47	06/11/2011 12.00
Valsavarenche Eaux Rousses	torrente Savara	80	120	14	06/11/2011 12.00
Valsavarenche Molere	torrente Savara	300	400	218	06/11/2011 12.00
Valtournenche	torrente Marmore	90	120	36	03/11/2011 20.00
Pré-Saint-Didier	Dora Baltea	200	300	22	06/11/2011 12.00

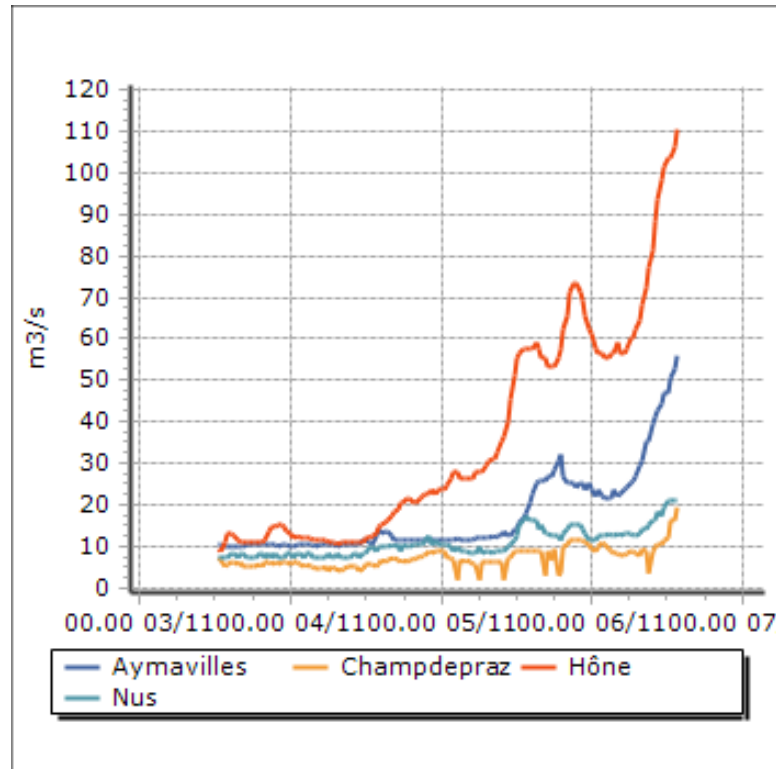


Figura 5.1: andamento della portata della Dora Baltea durante l'evento

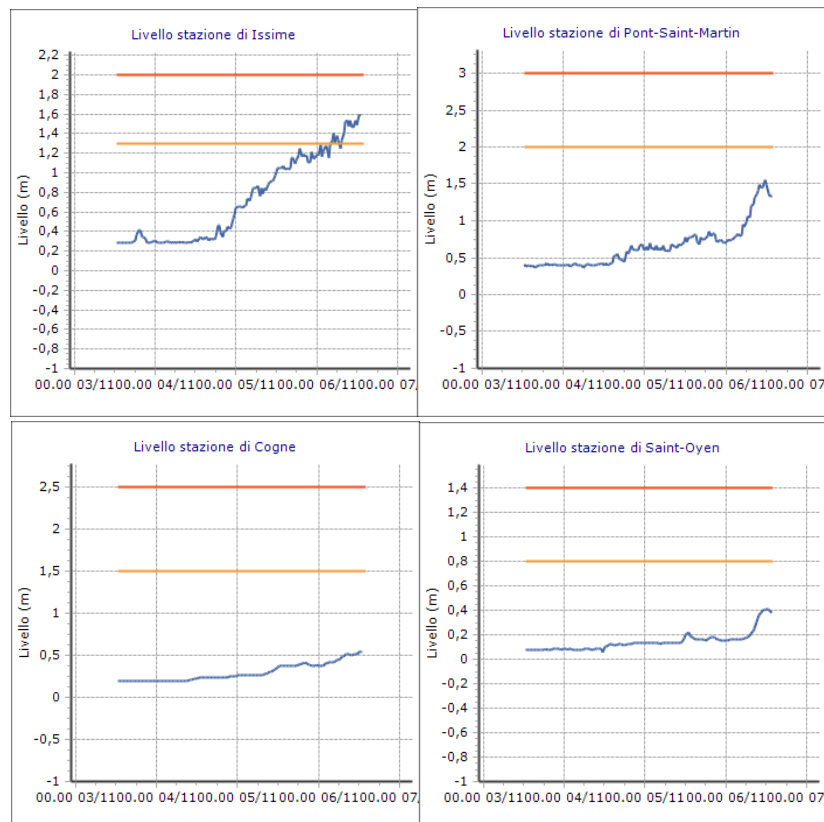


Figura 5.2: andamento del livello idrometrico su 4 stazioni significative

6 Andamento Zero Termico

Lo zero termico durante l'evento ha evidenziato limitate variazioni, con valori in lieve aumento nella giornata del 4 novembre 2011 ed un lieve abbassamento nella notte tra il 5 ed il 6 novembre.

Allo stato attuale lo zero termico presenta valori stabili tra i 2400 ed i 2600 m s.l.m.

La quota neve durante l'evento è risultata variabile tra 1900 m s.l.m. nella zona C e 2200 m s.l.m. nelle restanti zone.

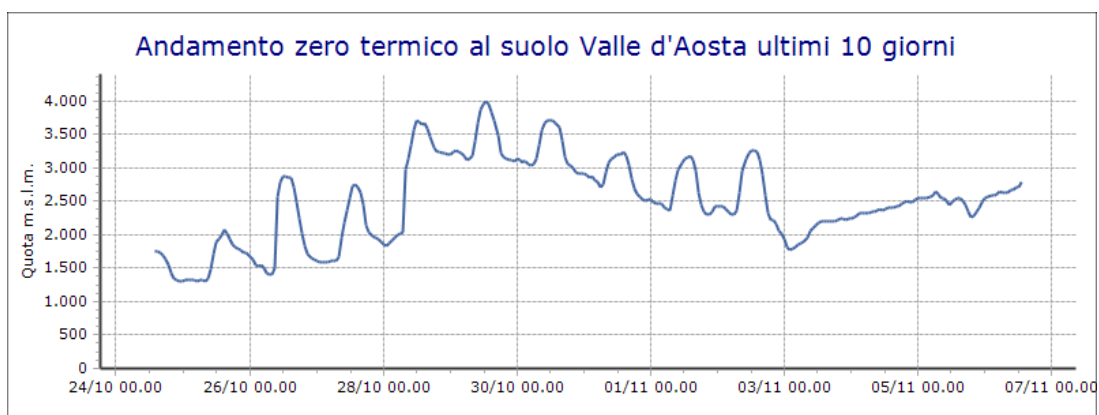


Figura 6.1: andamento dello zero termico

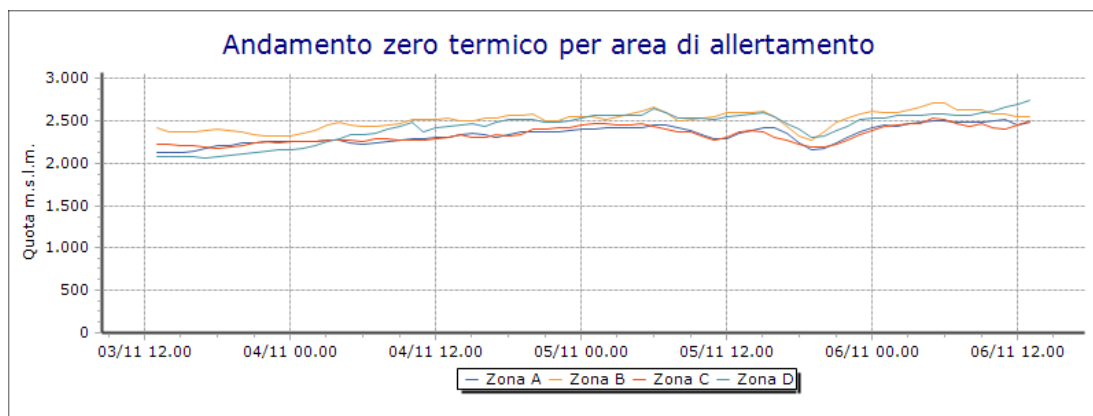
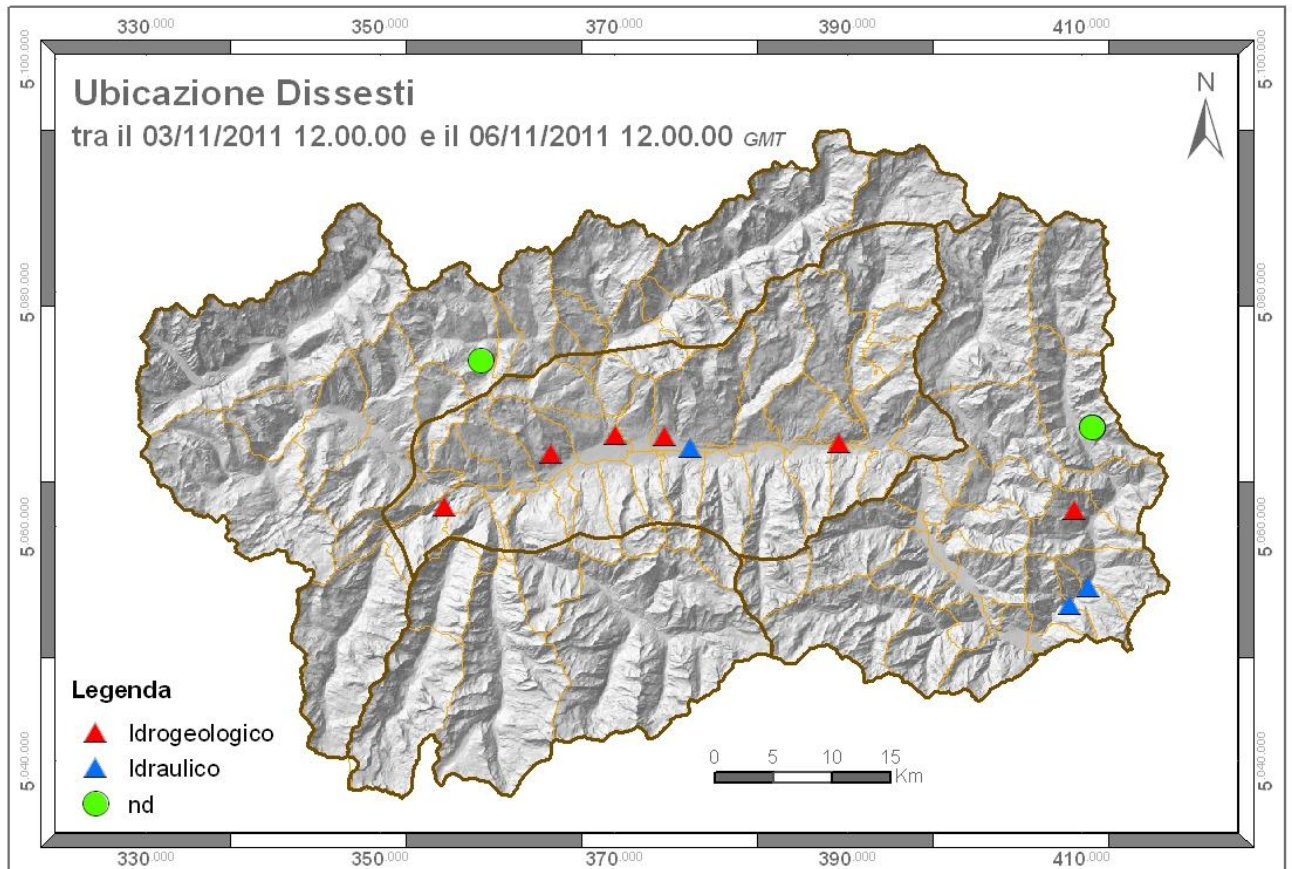


Figura 6.2: andamento della quota dello zero termico nelle zone di allertamento

7 Quadro dei dissesti

Il Corpo Forestale ha effettuato il presidio territoriale nell'arco dell'intero evento, fornendo aggiornamenti alle ore 8.00, alle ore 12.00, alle ore 16.00 e alle ore 20.00.

Al momento sono emerse solo alcune problematiche localizzate relative ai dissesti idrogeologici.



Data	Comune	Località	Descrizione
04/11/2011	QUART	Villefranche	Allagamento
04/11/2011	SARRE	Ville sur Sarre	Caduta massi
05/11/2011	ARVIER	SR 25 Lolair Km 4.1	Caduta massi
05/11/2011	QUART	Eclerod	Smottamento
05/11/2011	AOSTA	Porossan	Smottamento
05/11/2011	GRESSONEY- SAINT-JEAN	Frana di Bosmatto - comunicazione allarme pluvio 36	
05/11/2011	GRESSONEY- SAINT-JEAN	Frana di Bosmatto - comunicazione allarme pluvio 24	
06/11/2011	LILLIANES	SR 44 tra Perloz e Lillianes	Allagamento
06/11/2011	GRESSONEY- SAINT-JEAN	Frana di Bosmatto	
06/11/2011	SAINT-RHEMY- EN-BOSES	Frana di Citrin- Superamento soglia pluvio.	
06/11/2011	ISSIME	Vallone di Burrini- Caduta massi	
06/11/2011	SAINT-DENIS	Fraz. Bedeguaz- Caduta massi	
06/11/2011	LILLIANES	S.R. 44 km 7+800- Allagamento sede stradale	Allagamento