

Il peggioramento di metà marzo 2011 in Piemonte



Torrente Versa nei pressi di Asti nel pomeriggio del 16/03/2011. (Foto di Paolo Faggella)

Dopo un periodo invernale trascorso senza eventi meteorologici di rilievo, il mese di marzo è stato caratterizzato da un quantitativo di precipitazioni superiore alla media. Da circa 20 anni non si registravano simili valori in marzo a Torino e la cumulata mensile era solitamente inferiore o al più pari alla media (60,3 mm¹ nel periodo 1961-1990). Anche se mentre si scrive questo articolo il mese è ancora in corso, le precipitazioni cumulate finora costituiscono già valori di notevole entità per il territorio piemontese: basti ricordare che nel secolo scorso è successo solo in due occasioni di superare i 200 mm di accumulo a Torino nel mese in questione².

¹ Dal volume "Il clima di Torino", di G. Di Napoli e L. Mercalli.

² Vedi nota 1.

Analisi sinottica

Il peggioramento inizia **sabato 12 marzo** a causa di correnti umide ed instabili di libeccio, spinte verso il Nord Italia da una vasta area depressionaria ad W delle isole britanniche.

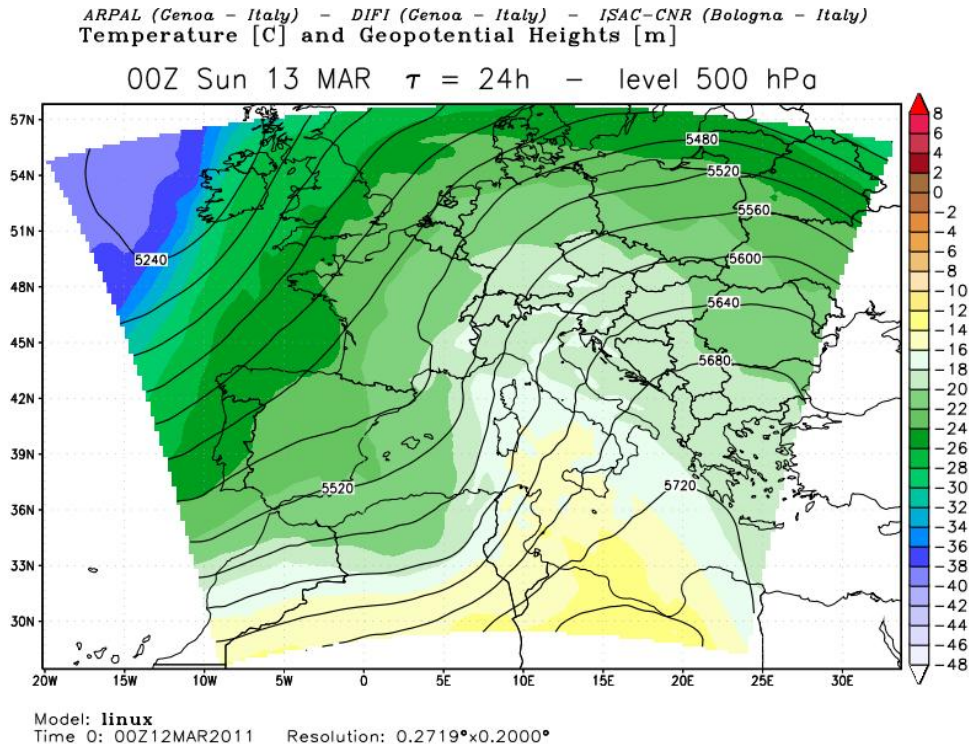


Figura 1 - Situazione a 500 hPa alle 00Z del di sabato 13 marzo, si noti l'area di bassa pressione sull'Irlanda.

Da notare l'azione svolta dalle catene montuose: l'aria, arrivando sulla Spagna da WSW, evita da S i Pirenei e devia leggermente verso E, buttandosi nel golfo del Leone. Qui, sentendo il "vuoto" formatosi dietro la catena pirenaica e la sempre più imminente presenza delle Alpi, le correnti accelerano verso N incanalandosi lungo la valle del Rodano, permettendo di conseguenza un ingresso meno difficoltoso dell'umidità all'interno della vicina pianura padana occidentale.

Analizzando le caratteristiche della massa d'aria a 700 hPa si nota più chiaramente quanto accennato sopra: correnti meridionali entrano nel bacino padano più occidentale ed in seguito vengono "richiamate" verso W dalla presenza oltralpe di venti forti che si stanno dirigendo verso N lambendo tutto l'arco alpino. La presenza di correnti sciroccali determina precipitazioni principalmente lungo le zone più esposte a questo vento, cioè le zone di bassa e media montagna, in particolar modo quelle dell'alto/medio Piemonte e lungo lo spartiacque ligure-franco-piemontese, influenzato dall'umidità del vicino mar Ligure.

Scendendo ulteriormente di quota, a 850 hPa, si nota come le veloci correnti a quote superiori riescano ad imprimere su quelle a quote più basse velocità altrettanto sostenute e quindi una direzionalità simile. Si nota infatti come a questa altezza i venti abbiano una componente sciroccale sulle aree meno interessate dai rilievi, mentre tendono a perdere forza e cambiare direzione laddove incontrino ostacoli. In questo modo quasi tutto il settore di NW vede moderati livelli di precipitazione, mentre le zone tra Piemonte e Liguria, esposte immediatamente al flusso umido da SE, accumulano quantitativi d'acqua ancora maggiori.

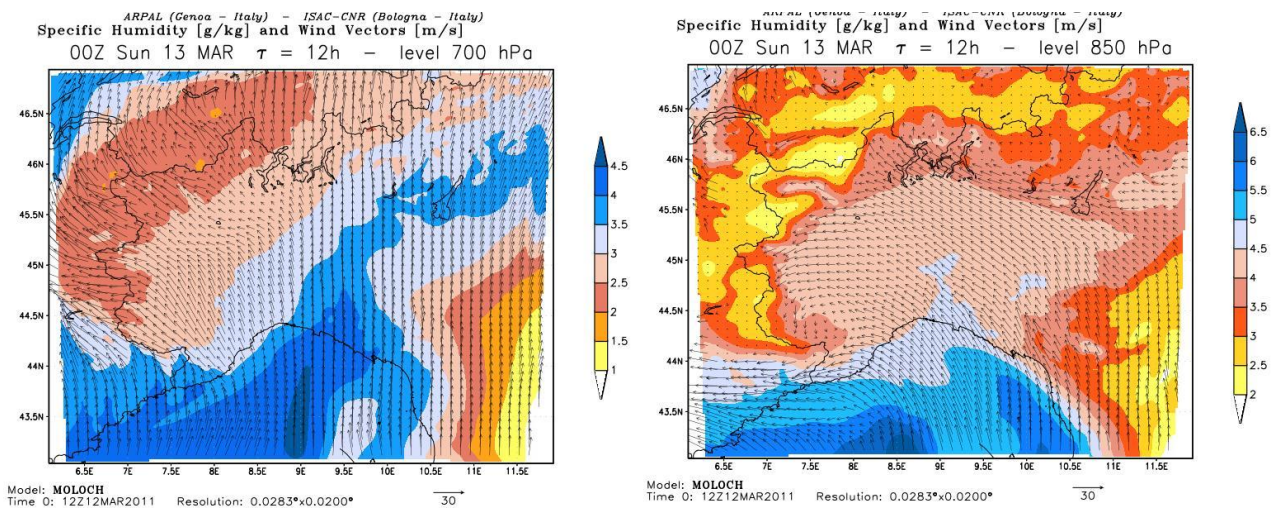


Figura 2 - Situazione delle correnti a 700 e 850 hPa alle 00Z del 13 marzo 2011, correnti di scirocco investono soprattutto il basso Piemonte.

Le precipitazioni continuano durante **domenica 13 marzo** in una situazione del tutto simile alla giornata precedente.

Dopo una pausa dei fenomeni nella prima parte di **lunedì 14 marzo**, si assiste allo scivolamento della depressione in sede iberica ed in seguito al suo lento spostamento verso le regioni italiane durante le giornate del **15 e 16 marzo**, che saranno caratterizzate dai maggiori accumuli registrati durante questo peggioramento.

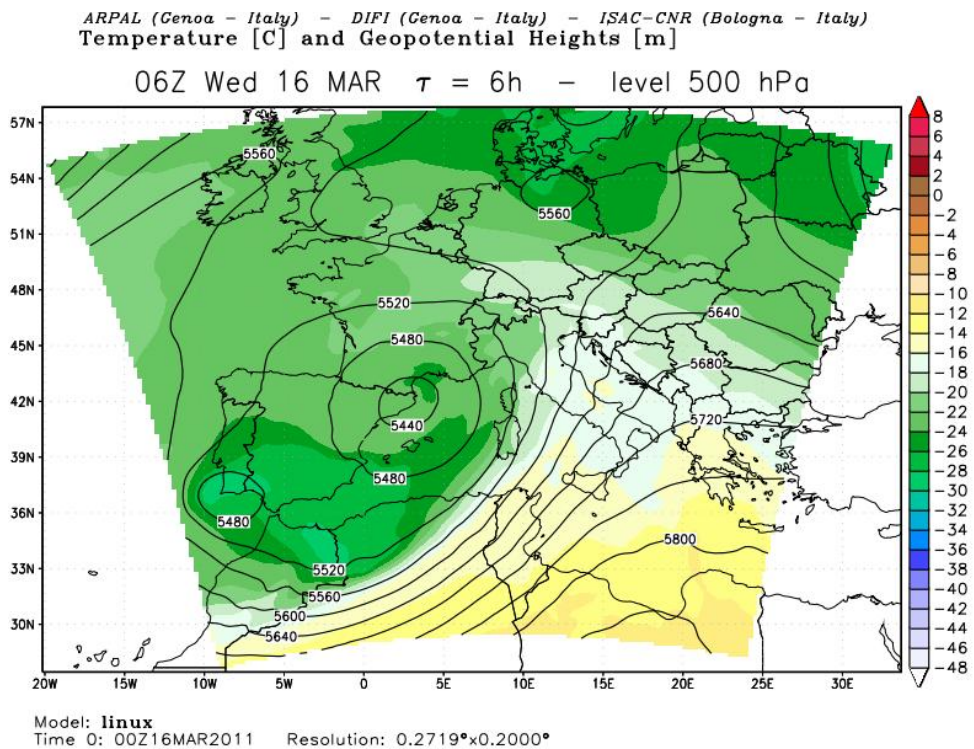


Figura 3 - Situazione a 500 hPa alle 06Z del 16 marzo 2011, la bassa pressione in sede mediterranea spinge correnti umide di scirocco sulle regioni occidentali italiane.

Come si nota dalla mappa precedente, relativa alle ore dei fenomeni più intensi, il minimo depressionario si è spostato tra il Nord della Spagna ed il Sud della Francia. Questo posizionamento è generalmente quello che provoca le piogge e le nevicate più intense sulle regioni occidentali italiane in quanto, come si analizza dalla dislocazione delle altezze di geopotenziale e quindi dalla distribuzione della pressione, le correnti sciroccali umide e miti entrano direttamente nel catino padano grazie alla modesta altezza dell'Appennino e delle Alpi liguri, alzando inoltre la quota neve rispetto all'evento di maltempo occorso pochi giorni prima.

La presenza di un campo alto pressorio sul comparto centro orientale europeo, inoltre, ha causato la quasi immobilità del nucleo depressionario, con conseguente persistenza dei fenomeni sulle medesime aree e colmamento della depressione quando questa si è portata sul settentrione italiano.

Osservando la disposizione delle correnti a 700 hPa è possibile constatare come si siano disposte in modo uniforme da Sud-Est, quindi a carattere di scirocco. Le ripercussioni di tale configurazione sono evidenti: le Alpi causano un forte fenomeno di stau a causa del loro sbarramento alla massa d'aria umida in risalita dal mar Ligure. Le zone a ridosso dei rilievi sono quindi le più colpite, ma anche le zone di pianura sono investite da piogge copiose proprio per la particolare disposizione dei venti lungo tutta la colonna d'aria.

Anche a quote inferiori, ad esempio a 850 hPa, si nota la risalita di venti sciroccali, tranne nel caso delle zone Sud-occidentali del cuneese protette dalle Alpi.

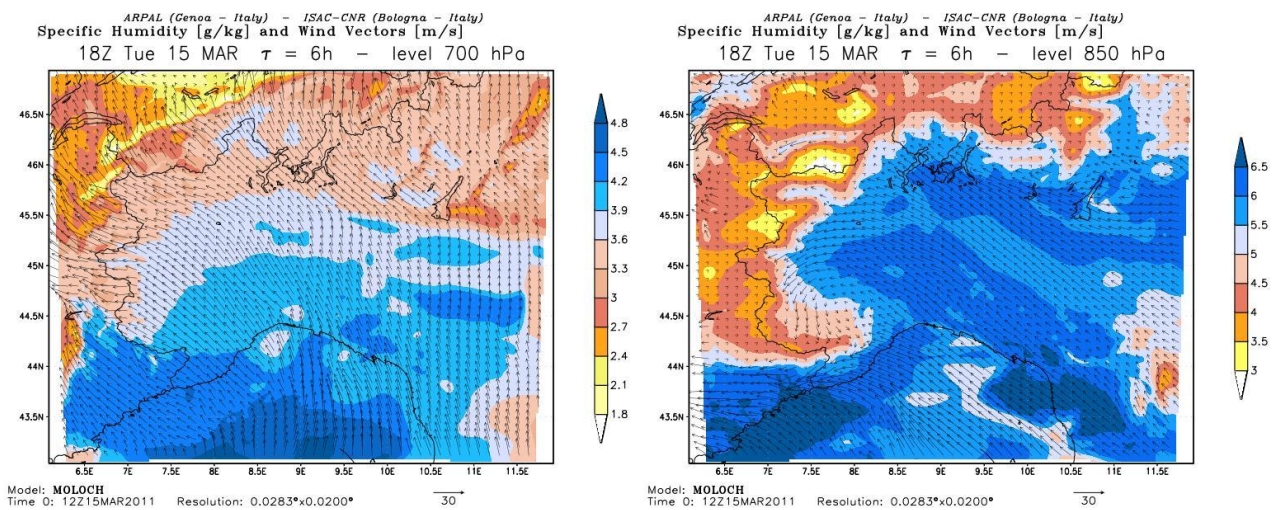


Figura 4 - Situazione delle correnti a 700 e 850 hPa alle 18Z del 15 marzo 2011. Correnti di scirocco investono tutto il Nord-Ovest italiano.

Cronaca del peggioramento

Piemonte settentrionale

Come spesso accade durante una fase perturbata, il Piemonte settentrionale è entrato in gioco leggermente più tardi rispetto alle province meridionali: le precipitazioni sono iniziate tra la tarda serata/nottata di sabato 12 con deboli pioviggini mentre il cuneese era stato interessato dai primi fenomeni già nel pomeriggio. Nelle prime ore della mattinata seguente le precipitazioni sono cresciute d'intensità, rimanendo tuttavia moderate, interessando in maniera abbastanza uniforme il territorio e facendo segnare accumuli indicativamente intorno a 20-30mm nell'arco delle 24h.

Le temperature durante questo peggioramento hanno permesso che la quota neve si assestasse mediamente sui 1200m, sappiamo comunque quanto questo valore sia variabile a seconda delle caratteristiche orografiche delle nostre vallate: Pila Valsesia è riuscita ad accumulare 5 cm di neve a 686m mentre per trovare lo stesso accumulo nel Biellese bisogna risalire ai 1180m del Santuario di Oropa, altrove la quota neve ha addirittura sfiorato i 1400m.



Figura 5 - Pila Valsesia (686m) al mattino di domenica 13 marzo.

La prima fase del peggioramento si conclude nella serata di domenica 13 marzo. La configurazione barica non era delle più favorevoli per le nostre zone, correnti con poca componente meridionale non hanno permesso ai nuclei precipitativi più intensi di raggiungere le nostre zone; i 30mm caduti comunque si inseriscono correttamente nelle previsioni fatte per questo primo peggioramento.

I modelli prevedevano già da qualche giorno un possibile peggioramento di tempo nettamente più marcato per i giorni successivi. Questa nuova fase è stata caratterizzata dai connotati tipici dei peggioramenti intensi e prolungati: le correnti prettamente da Sud-Est provocano precipitazioni intense su tutta l'area settentrionale della regione, in particolare sulle zone montane e pedemontane grazie allo stau.

Ecco la previsione di uno dei modelli, riguardante la somma delle precipitazioni nella giornata del 16 Marzo, a fine peggioramento si rivelerà molto precisa nella distribuzione delle precipitazioni.

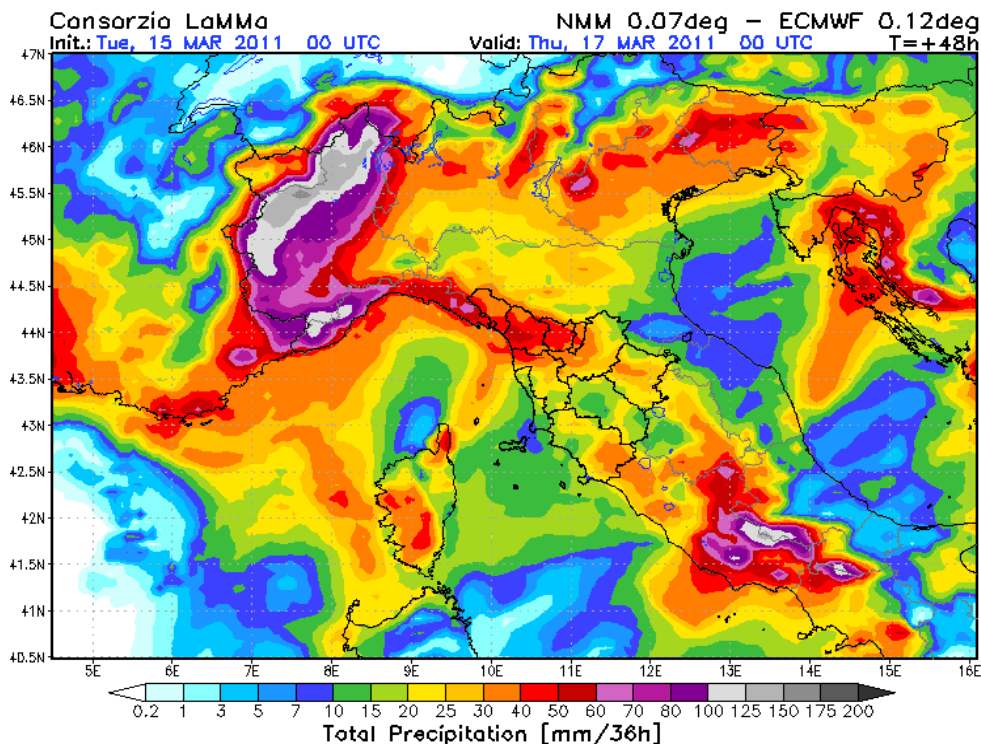


Figura 6 - Mappa delle precipitazioni previste dal modello LaMMA per la giornata del 16 marzo.

Le prime deboli precipitazioni, al più moderate, si affacciano sulle nostre province verso la tarda mattinata di martedì 15, con temperature comprese tra i 6/8° sulle zone pedemontane e le alte pianure, infatti nemmeno ai 1600m di Biemonte la precipitazione assume caratteri totalmente nevosi. Bisognerà attendere la serata per un aumento dell'intensità delle precipitazioni ed un progressivo calo delle temperature.

Nella prima mattinata di mercoledì 16 molte stazioni avevano già ampiamente superato la soglia dei 50mm grazie anche a nuclei convettivi che hanno consentito rain rate significativi.

Con l'avvicinarsi del fronte la quota neve ha subito un crollo notevole: anche questa volta Pila Valsesia accumula qualche cm di neve a soli 686m, mentre la nevicata è copiosa alle quote superiori anche se la qualità delle neve risente dell'avanzare della stagione primaverile.

Le precipitazioni proseguono dunque fino alle prime ore di giovedì 17, affievolendosi col passare delle ore; non si sono registrate criticità per quanto riguarda il livello dei corsi d'acqua che sono stati in grado di smaltire il comunque ingente quantitativo idrico, si segnalano soltanto piccoli e localizzati problemi idrogeologici.

Questi i maggiori accumuli registrati dalla rete di rilevamento dell'ARPA Piemonte:

- Biemonte (comune di Piatto) 177mm
- Oropa 174mm
- Mottarone 167mm

Numerose stazioni di alta pianura hanno sfondato il muro dei 100mm.

Torinese e Canavese

A partire dal primo pomeriggio di sabato 12 iniziano le prime deboli precipitazioni che subiscono un'intensificazione piuttosto decisa durante la serata; nella nottata e al primo mattino le precipitazioni nevose si spingono fino ai 700-800 metri in molte zone della provincia, addirittura fino ai 500 metri nelle valli più chiuse.

Domenica 13 si apre con piogge copiose su tutta la provincia, specie sul Pinerolese e sul Canavese ove si superano i 50 mm durante l'evento. In tarda serata le precipitazioni lasciano spazio ad ampie schiarite su tutti i settori, tanto che al mattino successivo il sole fa capolino un po' ovunque.

Nel mentre una nuova perturbazione decisamente più intensa si prepara ad investire il Piemonte. I picchi precipitativi, a causa delle correnti particolarmente favorevoli a fenomeni intensi, si collocano nella fascia montana e pedemontana dal Pinerolese fino al Biellese. Penalizzata, come al solito con queste correnti, l'alta Valle di Susa.

Durante la serata di lunedì 14 le precipitazioni iniziano ad estendersi alla provincia di Torino, intensificandosi nella mattinata di martedì 15. La quota neve si alza in alcuni casi fino ai 1500m. La pioggia, che cade copiosa durante tutta la giornata, mista allo scioglimento della neve pre esistente sotto i 1500m provoca l'aumento della portata d'acqua dei fiumi, senza però destare particolari preoccupazioni al contrario di altre zone della regione.

I fenomeni proseguono anche nella giornata di mercoledì 16, piuttosto intensi al mattino. Sui monti, a quote medio-alte, cadono diverse decine di cm di neve.



Figura 7 - Operazioni di spalatura al rifugio Selleries, a 2030m la neve fresca ha superato il metro.

Le precipitazioni continuano durante il pomeriggio, con tendenza all'indebolimento dei fenomeni un po' ovunque. La zona in cui le precipitazioni risultano essere maggiormente insistenti, è il Canavese, alle 14 infatti la stazione Arpa posta al di sopra di Corio C.se, in località Pian Audi, supera i 200 mm di pioggia caduta dal sabato precedente.

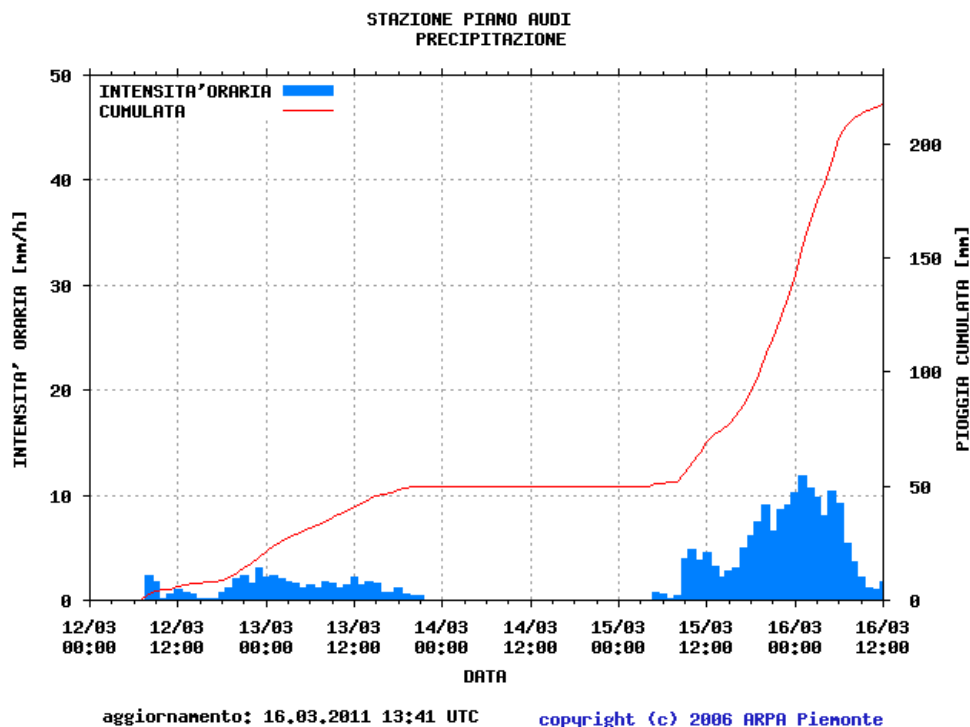


Figura 8 - Grafico della stazione Arpa di Corio Piano Audi, una delle località più colpite del torinese.

Durante la serata di mercoledì 16 le precipitazioni continuano deboli e a macchia di leopardo, fino al completo esaurimento dei fenomeni nelle primissime ore del mattino, lasciando spazio ad una giornata parzialmente soleggiata e ad un successivo periodo secco.

I maggiori accumuli della seconda fase di peggioramento (15-16 marzo), risultata la più intensa, sono:

- Corio Pian Audi: 196,4 mm
- Coazze: 178,6 mm
- Talucco (Pinerolo): 148,2 mm
- Andrate, staz. Pinalba: 146,8 mm

Fonte: ARPA Piemonte

I livelli dei fiumi nei comparti del Pinerolese, Val di Susa, Valli di Lanzo e Canavese sono cresciuti ma non hanno mai raggiunto i livelli di piena.

Sud Torinese e Astigiano

Nel corso della prima fase del peggioramento, le province di AT e TO (Sud-Est) hanno visto l'avvicinarsi di piogge prevalentemente a carattere moderato, con quantitativi a fine evento compresi dai 25-30mm della zona collinare ai 50mm di alcune zone di Torino città.

Le precipitazioni cominciano ad interessare l'astigiano nel pomeriggio di sabato 12 marzo, con valori generalmente deboli, divenendo poi moderate verso sera ed estendendosi anche al basso torinese; alla fine della giornata si registrano accumuli nell'ordine di 15mm.

Nella giornata di domenica 13 la pioggia cade in maniera piuttosto omogenea su tutta la zona in esame, con valori moderati soprattutto nella prima parte della giornata; gli accumuli maggiori sono localizzati su astigiano e Torino città.

Data la quantità non eccezionale di pioggia caduta e la quota neve che sui rilievi si è tenuta piuttosto bassa (800-1000m), in questo frangente non si registrano particolari situazioni critiche sul reticolo idrografico della zona in esame, escludendo qualche incremento non preoccupante della portata di alcuni corsi d'acqua minori.

Dopo un'effimera tregua nella giornata di lunedì 14, nel corso della notte successiva il cielo torna a coprirsi, portando le prime deboli piogge già prima dell'alba, segnatamente sull'astigiano. Nella prima parte della mattinata di martedì 15 le precipitazioni diventano moderate e si estendono sulle restanti zone; per quanto riguarda le prime 12 ore della giornata gli accumuli medi sono abbastanza omogenei con valori di 10-15mm. Nella seconda parte della giornata, con l'intensificarsi dei venti di Scirocco, le precipitazioni tendono a concentrarsi soprattutto verso la pedemontana occidentale (pinerolese), mentre rimangono moderate sulla pianura astigiana e del Sud-Est torinese.

Gli accumuli a fine giornata si attestano sui 50mm su Torino città, 40-45mm sulla pianura Sud-torinese, 35-40mm sulla collina torinese e sull'astigiano (ad eccezione dell'alto astigiano, dove si registrano picchi superiori).

Mercoledì 16 si registrano notevoli accumuli pluviometrici ed alcune delle criticità sul reticolo idrografico. Su Torino città si registrano accumuli intorno a 65mm (di cui 35-40 in sole 12 ore), i valori decrescono progressivamente spostandosi verso Est fino ai 35-40mm caduti sull'astigiano principalmente nelle prime 12 ore.

L'aumento della quota neve ha contribuito al rapido aumento delle portate dei fiumi, in particolare quelli minori, a causa dell'apporto di acqua piovana mescolata a quella di fusione del manto nevoso in montagna, sotto i 1200-1300m. Concentrandoci sulla zona in esame, nel basso torinese si segnalano esondazioni dei fiumi Banna, fra Santena (TO) e Poirino (TO), e Chisola; nella medesima zona si registra un repentino innalzamento del fiume Po, tra Carignano (TO) e



Figura 9 - Torrente Versa nei pressi di Asti nel pomeriggio di Mercoledì 16 Marzo 2011. (Foto di Paolo Faggella)

Torino, che però non causa situazioni particolarmente critiche. Nell'astigiano i fiumi che preoccupano sono il Tanaro ed il Belbo, alcuni corsi d'acqua minori esondano allagando strade e campi adiacenti, e' il caso ad esempio del torrente Versa nei pressi di Asti. Nelle zone collinari si verificano numerosi smottamenti e movimenti franosi che causano a loro volta la chiusura di alcune vie di comunicazione.

Durante la notte successiva cessano i fenomeni, nel corso di giovedì 17 i corsi d'acqua si riportano sotto i livelli di guardia.

Alcuni valori rilevanti dalle stazioni dell'ARPA Piemonte:

	12/03	13/03	15/03	16/03	TOTALE
Torino Giardini Reali	18	30,6	50,4	66,8	165,8
Torino Vallere	23,8	28,6	39,8	54,2	146,4
Tonengo (AT)	12	31,2	44,2	55,4	142,8
Carmagnola (TO)	14	23,2	44	50,4	131,6
Montechiaro d'Asti (AT)	14	28,6	40	39,6	122,2
Asti	14,6	27,6	39,2	34,8	116,2
San Damiano d'Asti (AT)	11,8	28	40	33,4	113,2

Tali valori posso considerarsi decisamente ragguardevoli in relazione alle medie pluviometriche storiche del periodo: prendendo il caso di Torino città, in meno di una settimana è caduto quasi il triplo rispetto alla media del mese di Marzo (60mm).

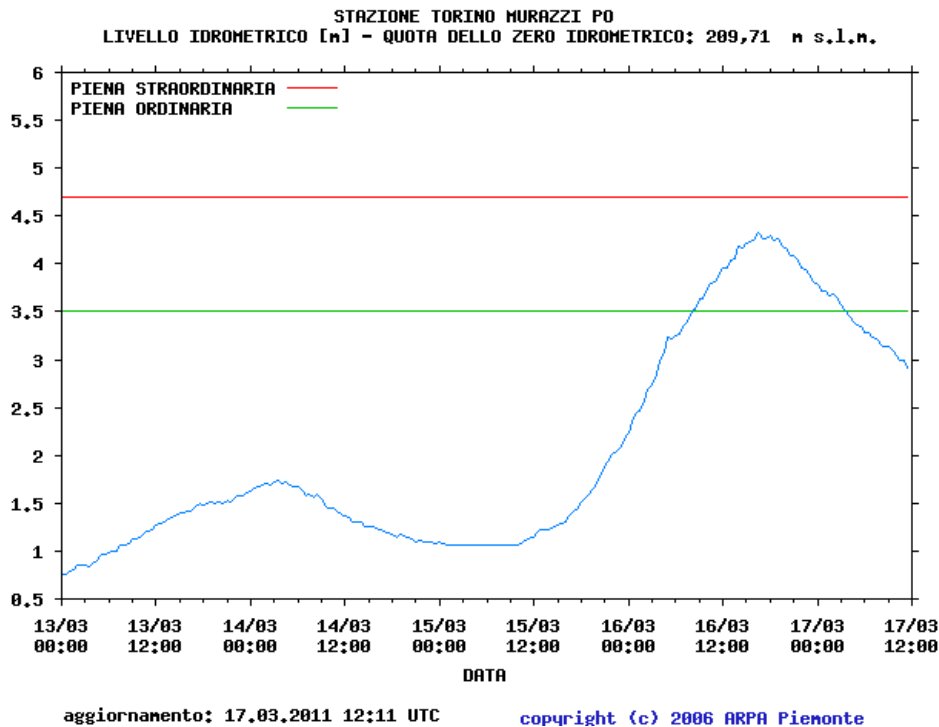


Figura 10 - Grafico idrometrico del Po presso i Murazzi di Torino.

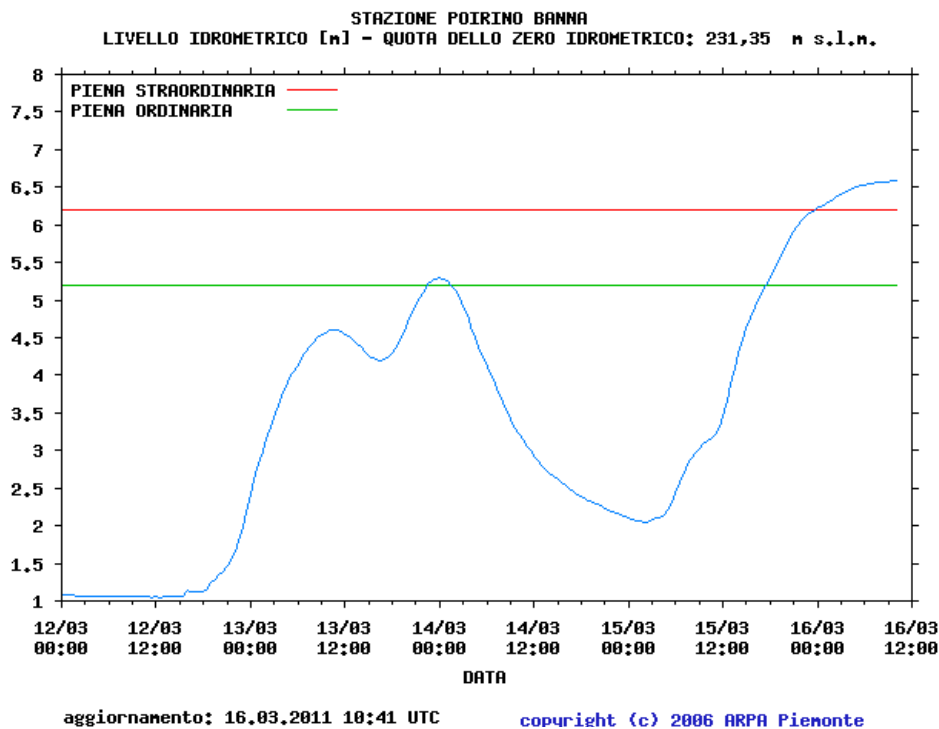


Figura 11 - Grafico idrometrico del Banna presso Poirino.

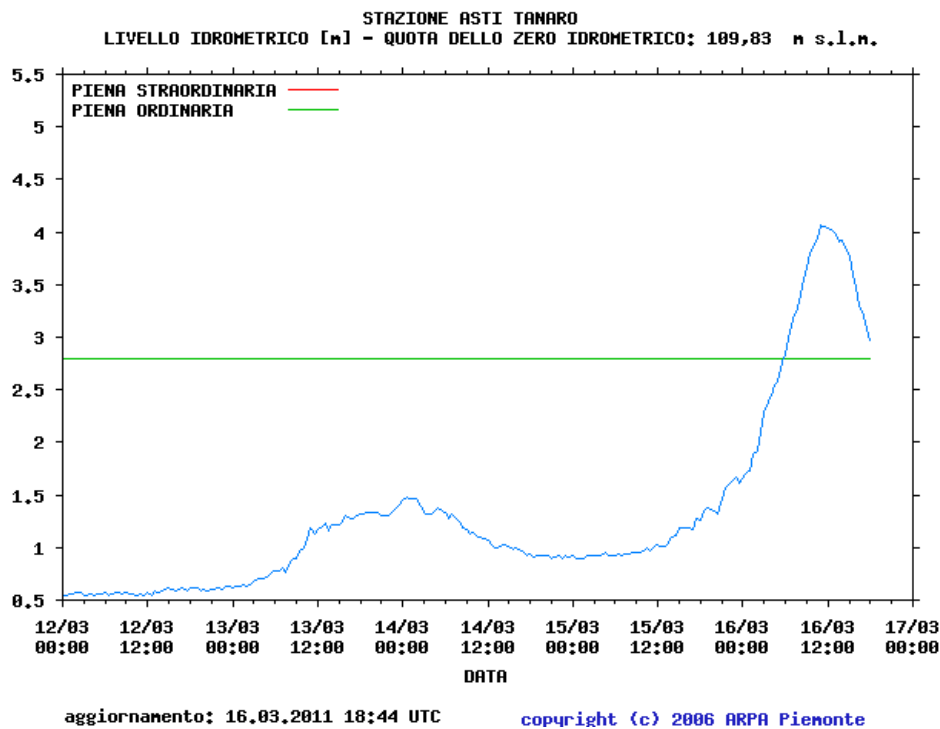


Figura 12 - Grafico idrometrico del Tanaro presso Asti.

Alessandrino

Una prima fase di maltempo interessa l'alessandrino a partire dal pomeriggio di sabato 12 marzo, apportando precipitazioni moderate, in alcuni casi forti, soprattutto sul comparto appenninico. A causa delle temperature piuttosto basse e di un'ottima colonna in relazione al periodo, la quota neve si mantiene mediamente intorno ai 500-600m nel settore appenninico, sconfinando localmente con accumulo fino ai 250-300m e apportando, a partire dai 700-800m di quota, oltre 20-30cm di neve fresca e fino a mezzo metro alle quote superiori.

Le precipitazioni continuano durante la giornata di domenica 13 marzo con abbondanti piogge in ambito di pianura e collina, la quota neve si mantiene bassa.

A fine evento gli apporti complessivi, pressoché pari alle medie mensili, variano dai 30-50mm per le zone di pianura e collina agli oltre 90-110mm in ambito appenninico secondo le rilevazioni provenienti dalla rete di monitoraggio meteorologico di ARPA Piemonte e dalla rete MNW-Meteo.it.

Va altresì tenuto presente che, nella prima decade del mese, importanti precipitazioni avevano interessato tutto il territorio alessandrino; il suolo risultava pertanto già abbondantemente impregnato e in alcune aree prossimo alla saturazione.

A partire dalla sera di lunedì 14 e per tutta la giornata di martedì 15 e mercoledì 16, nuove importanti precipitazioni, in seno ad una seconda intensa fase di maltempo, interessano tutto il territorio alessandrino. A seguito dell'innalzamento termico che accompagna il peggioramento, sostenuto da correnti a matrice sciroccale nei medi strati, le precipitazioni si presentano a carattere piovoso pressoché a tutte le quote sul territorio della provincia di Alessandria, manifestandosi con particolare violenza nel comparto appenninico.

Questo comporta una rapida fusione del manto nevoso ancora presente a partire da circa 500m di quota fino alle quote superiori (1400-1500m) generando dapprima un repentino incremento dei livelli dei corsi d'acqua a carattere torrentizio in tutto il settore appenninico e della rete idrografica minore lungo le zone collinari e di pianura del monferrato.

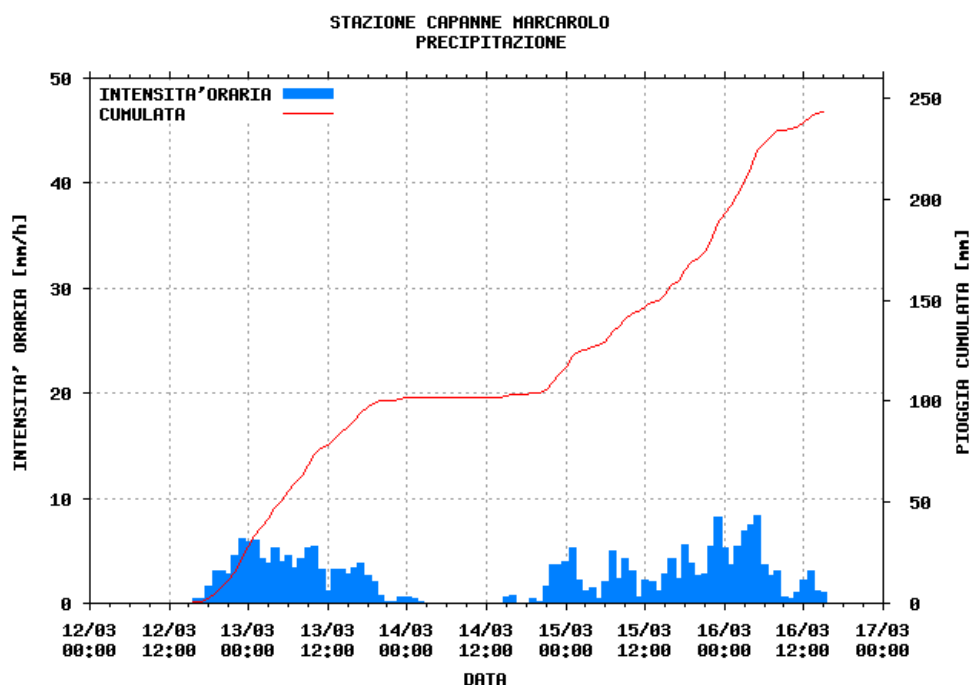
Successivamente, a causa delle continue ed incessanti precipitazioni, si registra un notevole innalzamento dei corsi d'acqua a regime fluviale quali Fiume Tanaro e Fiume Bormida che ben presto raggiungono e superano il livello di moderata criticità ed in seguito di elevata criticità lungo tutto il tratto alessandrino, generando diffusi allagamenti sia prossimali, che distali i corsi d'acqua in oggetto.

Dissesti franosi e instabilità sui versanti si registrano sia in ambito collinare che appenninico su tutto l'alessandrino.

A fine evento gli apporti complessivi variano dai 30-60mm per le zone di pianura e collina, agli oltre 120-200mm in ambito appenninico secondo le rilevazioni provenienti dalla rete di monitoraggio meteorologico di ARPA Piemonte.

Complessivamente, durante il periodo 12_16 Marzo 2011 cadono in media, sul territorio provinciale, dai 90-110mm nelle zone di pianura e collina ai 250-350mm lungo il comparto appenninico di spartiacque con la regione Liguria. Tali precipitazioni, in un arco di tempo di appena 4 giorni, hanno generato notevoli criticità sia per gli eventi di piena occorsi e le porzioni di territorio interessate, che per i dissesti e movimenti franosi. Le cumulate sul territorio sono pari a circa il 200% della media mensile per il mese di Marzo.

Le cumulate delle prime 2 decadi del mese di Marzo 2011, superano in media il 250-290% della precipitazione media mensile attesa.



aggiornamento: 16.03.2011 16:18 UTC copyright (c) 2006 ARPA Piemonte
 Figura 13 - Grafico pluviometrico presso Capanne di Marcarolo (AL).

I livelli idrometrici raggiunti dal Fiume Tanaro e Fiume Bormida rispettivamente alle sezioni di Montecastello (pochi km a valle della città di Alessandria) e Alessandria risultano superiori al grave evento occorso nell'Aprile del 2009.

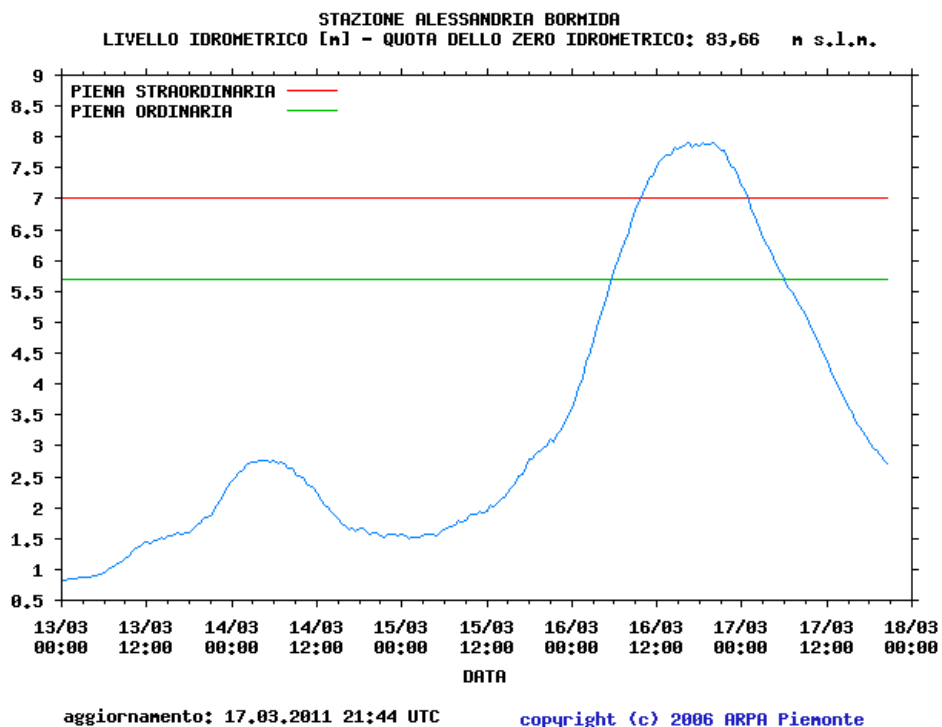
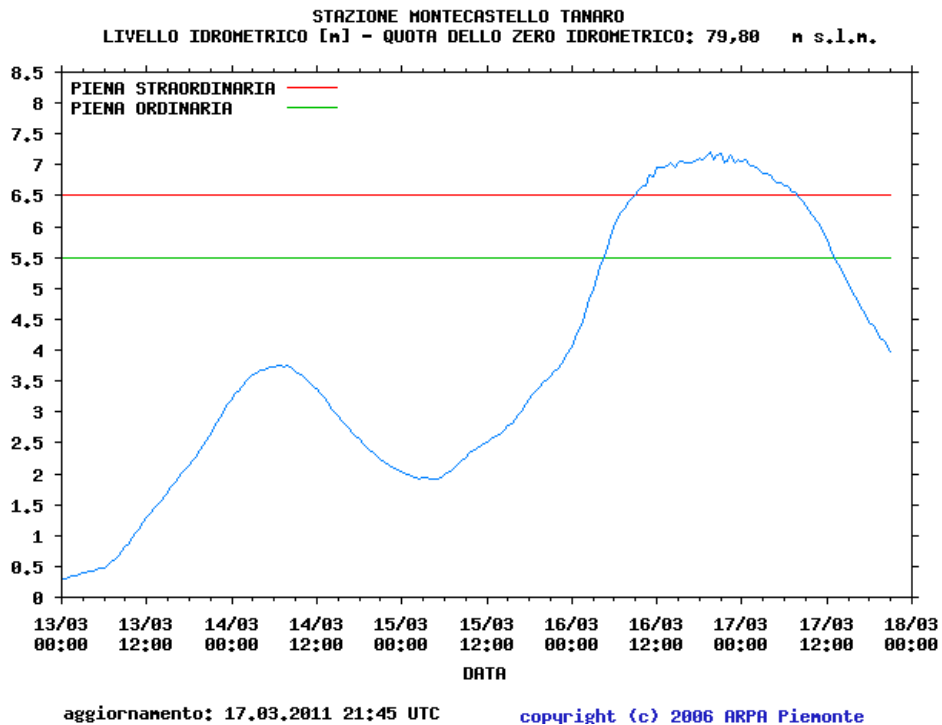


Figura 14 - Grafico idrometrico del Tanaro presso Montecastello (AL).

Figura 15 - Grafico idrometrico del Bormida presso Alessandria.

Cuneese

La seconda decade di marzo è risultata particolarmente precipitativa sull'intero territorio della Provincia di Cuneo. Gli accumuli registrati nel solo periodo sopracitato hanno triplicato o quadruplicato le medie mensili attese a tutte le quote. Anche sulle zone montane si sono verificate ingenti nevicate, sfociate talvolta in fenomeni valanghivi spontanei diffusi e di grosse dimensioni, specie nelle Valli Maira e Varaita.

Il lungo periodo perturbato ha inizio nel pomeriggio di sabato 12 marzo quando i primi deboli nuclei precipitativi abbordano le zone più meridionali della provincia, apportando pioviggini a bassa quota e modeste nevicate oltre i 1200-1400m di quota. Con il passare delle ore però il flusso di correnti meridionali si intensifica e con esso anche l'intensità delle precipitazioni tende. Nella tarda serata del 12 marzo l'intero territorio si ritrova interessato da precipitazioni moderate-forti che contribuiscono a far decrescere la quota neve. Verso le 22 infatti, complice un temporaneo raffreddamento termico in libera atmosfera alla quota di 1500m circa, i fiocchi si spingono fin sui 400m di altitudine, risultando particolarmente fitti nella zona di Ceva ove arrecano qualche disagio alla circolazione autostradale.



00.33.15 13/03/11

Figura 16 - Situazione sull'A6 poco dopo la mezzanotte nei pressi di Ceva. (fonte: www.autostrade.it)

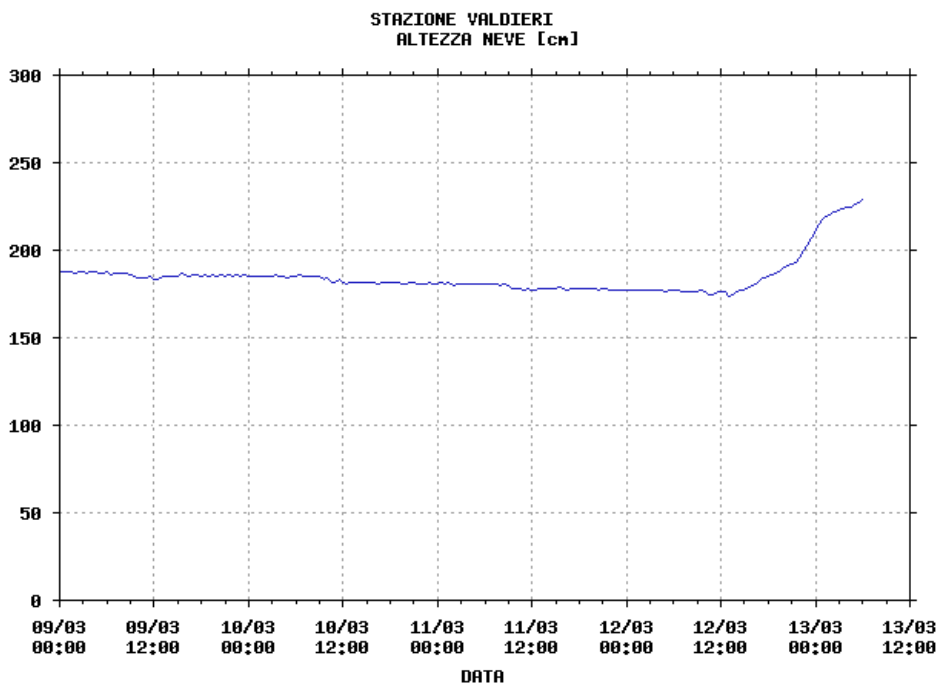
La notte prosegue all'insegna del maltempo e delle precipitazioni moderate e costanti. Nella mattinata di domenica 13 buona parte delle località cuneesi ha già raggiunto i 25-35mm da inizio evento e gli accumuli nevosi cominciano a divenire notevoli su tutto l'arco alpino cuneese, a partire mediamente dai 750m circa. Discorso a parte merita il Cebano, dove ai 610m di Priero si misurano già 20cm di fresca destinati a crescere ulteriormente nel corso della mattinata.

Le nevicate più importanti si registrano nelle vallate meridionali, in particolare tra le Valli Stura e Corsaglia. Molte località superano già entro il mezzogiorno i 50cm di neve fresca ed in particolare Limone Piemonte (quota 1400m con 65cm), Argentera (1680m con 62cm), Terme di Valderi (1390m con 65cm). A quote inferiori il manto nevoso fresco risulta meno abbondante, eccezion fatta per alcune vallate monregalesi dove già a 1000m si possono misurare circa 50cm di fresca.



Figura 17 - La celebre località sciistica di San Giacomo di Roburent (1010m), già nella prima mattinata il manto nevoso ha raggiunto i 40cm. (fonte Associazione Parpaiun, www.parpaiun.org)

Le precipitazioni continuano ad interessare la provincia fino al primo pomeriggio, quando tendono temporaneamente a cessare a partire dalle zone più meridionali. Oltre i 1500m si superano ovunque i 60cm di neve fresca ed in taluni casi si raggiungono i 200cm di neve al suolo già a partire dalle quote medie. Presso la stazione delle Terme di Valdieri ad esempio, ad “appena” 1390m, a fine giornata l'altezza totale della neve raggiunge i 240cm.



aggiornamento: 13.03.2011 06:43 UTC

copyright (c) 2006 ARPA Piemonte

Figura 18 - Grafico nivometrico presso le Terme di Valdieri.

Anche alle quote più basse gli accumuli pluviometrici a fine giornata risultano ingenti. In particolare meritano di essere segnalati i 78mm totali di Mombasiglio (500m), gli 86mm di Frabosa Borello a 1000m circa ed i 52mm di Mondovì (422m) e Cuneo (534m).

Grazie alla bassa quota neve non si registra alcuna problematica alla rete idrografica provinciale, ma il pericolo valanghe (stante l'inesorabile aumento termico) costringe alla chiusura preventiva di alcune arterie stradali, tra cui il valico internazionale del Colle della Maddalena in alta Valle Stura e la provinciale 327 tra Frabosa Sottana e Prato Nevoso.

Lunedì 14 marzo si configura come una giornata di transizione, caratterizzata da un cielo poco nuvoloso al mattino e nuovamente coperto a partire dal tardo pomeriggio. Solo in tarda nottata si hanno però temporanee deboli nevicate oltre i 1500m sulle vallate meridionali, mentre occorrerà attendere la mattinata di martedì 15 marzo per assistere a precipitazioni più diffuse e costanti. In particolare nella giornata in oggetto si verificano rovesci più o meno intensi sulle zone pedemontane meridionali e occidentali. Meritano a tal proposito di essere menzionati i 54mm giornalieri di Barge, i 58mm di Montaldo Mondovì, i 52mm di Frabosa Borello (che supera in questo modo i 140mm di cumulata totale da sabato) ed i ben 61mm giornalieri di Viola. La quota neve questa volta non si spinge generalmente al di sotto dei 1100m circa, eccezion fatta per alcuni territori più riparati come le Valli Gesso, Vermenagna e Pesio, all'interno delle quali vengono segnalati fiocchi già a partire dagli 800m. L'acqua di fusione del manto nevoso caduto abbondante due giorni prima e le nuove intense precipitazioni cominciano tuttavia a mettere a dura prova la capacità drenante del terreno, così già nella serata di martedì si segnalano smottamenti su diverse arterie del monregalese e del cevano, in particolare: tra San Michele Mondovì e Niella Tanaro, tra Mondovì e Bastia Mondovì e tra Montezemolo e Castelnuovo. Analogamente si aggrava il pericolo valanghe, che culmina con un livello 4 su 5 per la giornata di mercoledì.

In questo frangente le nevicate presentano una consistenza più umida, legata ad una maggior percentuale di acqua all'interno dei cristalli di neve, per questo gli accumuli risultano meno ingenti rispetto a quelli della domenica precedente. In media comunque si segnalano tra i 35 ed i 45cm di neve fresca oltre i 1500m di quota, che portano l'accumulo al suolo a superare generalmente ovunque i 150-200cm al di sopra dei 1600-1800m circa. A partire dalla tarda mattinata di mercoledì 16 marzo le precipitazioni tendono a scemare, proseguendo fino a sera solo in alcune vallate occidentali. In generale si registrano ad evento terminato dai 30 ai 70mm di pioggia, che portano l'accumulo totale dal 12 marzo in avanti a superare quasi ovunque i 100mm, con punte locali di 150-200mm nelle pedemontane occidentali e meridionali più esposte.

Meritano infine di essere segnalate alcune valanghe spontanee di grosse dimensioni staccatesi in prossimità del Comune di Pontechianale in alta Valle Varaita e presso la frazione di Chialvetta nel Comune di Acceglio in Valle Maira. È curioso a tal proposito osservare che l'ubicazione esatta di questi fenomeni valanghivi è risultata pressoché identica a quella osservata nel dicembre del 2008 al termine della storica nevicata che accumulò fino a 250cm di neve fresca oltre i 1500m.