

# RAPPORTO DI EVENTO METEOROLOGICO DEL 1-24 Luglio 2010

(redatto da N. Arena)

1	Abstract .....	1
2	Analisi meteorologica .....	1
3	Dati Osservati .....	2
3.1	Temperature e Heat Index .....	2
3.2	Effetti rilevanti .....	3
3.3	Conclusioni .....	3
4	VERIFICA: Confronto con i fenomeni previsti .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
4.1	Disagio fisiologico .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
5	Conclusioni .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
5.1	Giudizio complessivo sulla modellistica meteo .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
5.2	Messaggistica emessa dal Centro Funzionale .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
5.3	Valutazione processo di allerta .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>

## 1 Abstract

L'ondata di caldo che ha interessato la regione a Luglio 2010 ha fatto registrare temperature elevate, ma non record, ed umidità sempre alta con scarsa ventilazione e ridotta escursione termica tra notte e giorno. Proprio la persistenza dei fenomeni è stata la principale caratteristica dell'evento.

## 2 Analisi meteorologica

Un promontorio anticiclonico africano ha interessato il continente per molti giorni, disponendosi lungo l'asse Sud-Ovest / Nord-Est, dal Marocco al Baltico e oltre. Tale configurazione ha provocato una continua avvezione calda e umida da Sud-Ovest su buona parte dell'Europa.

Onde barocline provenienti dall'Atlantico sono riuscite soltanto ad indebolire il promontorio, provocando fenomeni temporaleschi tra il 9 e il 12 Luglio che hanno interessato in prevalenza il Piemonte e la Lombardia, e solo in minima parte la Liguria.

Finalmente, tra il 23 e il 24 Luglio, un ciclone atlantico è riuscito a vincere la resistenza del promontorio portando aria fresca sulla Liguria e la fine dell'ondata di caldo.

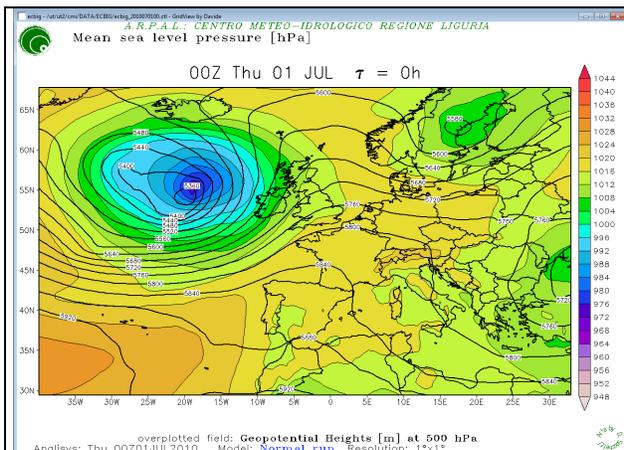


Figura 1 Analisi del campo di SLP e H500 riferita al 1 Luglio 2010, all'inizio dell'ondata di caldo. E' già presente il promontorio anticiclonico africano (modello ECBIG inizializzato alle 00 UTC del 1 luglio 2010)

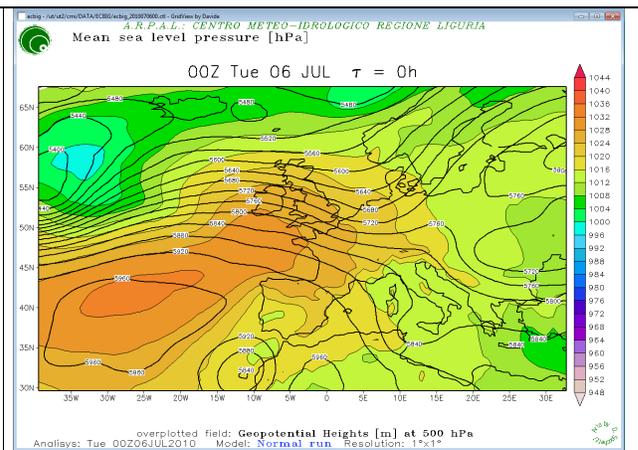


Figura 2 Analisi del campo di SLP e H500 riferita il 6 Luglio 2010. L'anticiclone è ora molto ben sviluppato ma l'avvezione calda è indebolita, almeno sull'Italia (modello ECBIG inizializzato alle 00 UTC del 6 luglio 2010)

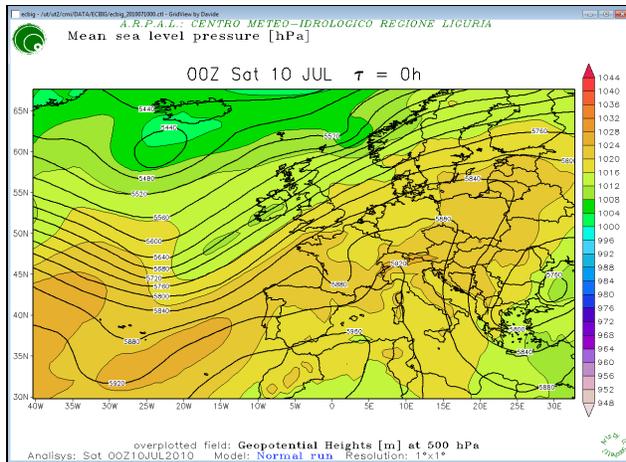


Figura 3 Analisi del campo di SLP e H500 il 10 Luglio 2010. L'anticiclone sta ora determinando un'intensa avvezione di aria calda su quasi tutta l'Europa (modello ECBIG inizializzato alle 00 UTC del 10 luglio 2010)

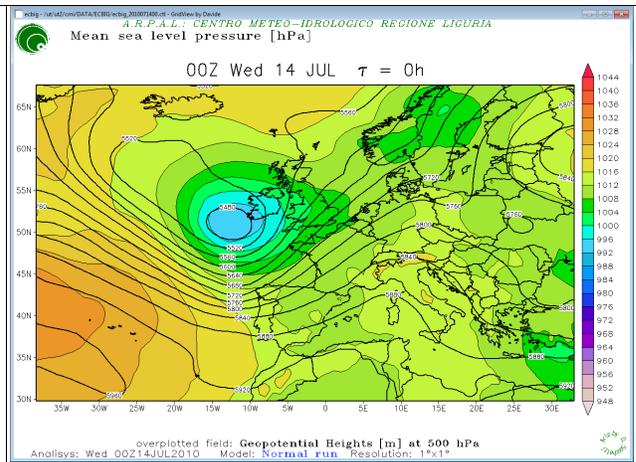


Figura 4 Analisi del campo di SLP e H500 il 14 Luglio 2010. L'anticiclone è indebolito dalle onde barocline atlantiche ma resiste ancora sull'area mediterranea e continua a far affluire aria calda sull'Italia (modello ECBIG inizializzato alle 00 UTC del 14 luglio 2010)

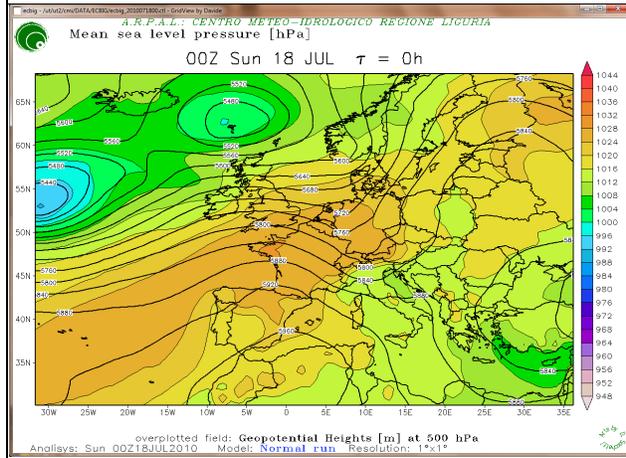


Figura 5 Analisi del campo di SLP e H500 il 18 Luglio 2010. L'anticiclone si è nuovamente consolidato sull'Atlantico ma il flusso di aria che investe l'Italia inizia ora ad essere meno caldo (modello ECBIG inizializzato alle 00 UTC del 18 luglio 2010)

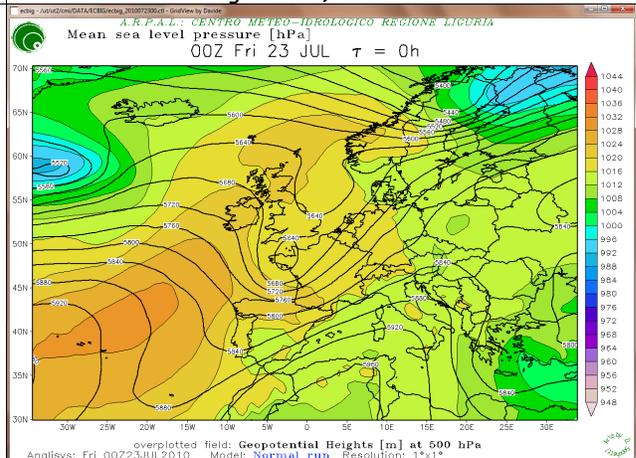


Figura 6 Analisi del campo di SLP e H500 il 23 Luglio 2010. Una saccatura sta per porre fine al lungo dominio dell'anticiclone e all'ondata di caldo (modello ECBIG inizializzato alle 00 UTC del 23 luglio 2010)

### 3 Dati Osservati

#### 3.1 Temperature e Heat Index

Le temperature durante tutto il periodo sono state prossime ai 30°C, con ridotta escursione termica tra giorno e notte. Parallelamente il tasso di umidità si è mantenuto sempre molto elevato mantenendo l'afa per parecchi giorni. Un dettaglio dei valori dell'Heat Index (Tabella 1) mostra come lo stesso sia andato salendo fino a raggiungere un massimo nel fine settimana del 10-11 Luglio e mantenendosi su valori sempre elevati fino al 18 Luglio. Sull'area A, quantomeno sulla costa, la situazione è stata meno difficile, ma il caldo afoso è stato ugualmente persistente. Manca la possibilità di calcolare l'Heat Index nelle località dei versanti padani.

area	località	ubicazione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
A	Ventimiglia	costa	32	31	31	33	31	33	33	35	35	35	34	35	34	34	36	35	34	34	34	34	33	34	33		
	Sanremo	costa	30	30	29	29				32	32	34	32	34	32	32	33	32	33	33	33	31	31	33	33	28	
	Capo Mele	costa	28	29	28	32	30	30	35	35	35	35	37	35	41	36	34	36			33	36	31	34	29	28	
	Alassio	costa	29	30	30	28	29	32	30	30	31	33	32	31	30	30	32	31	31			31	30	30	31	31	28
	Borgonuovo	interno	31	31	32	33	32	32	34	34	33	35	36	35	34	36	36	34	36	32	32	31	34	34	33		
	Pieve di Teco	interno	31	33	35	35	35	36	36	32	36	39	37	36	35	35	37	39	38	28	30	34	34	34	34	29	
	Ranzo	interno	29	30	31		30	32	31	29	31	33	32	32		30	30	32	32		28	30	29	30	29		
B	Genova Sestri	costa	32	31	32	33	30	32	35	35	35	37	37	37	36	36	36	36	35	38	35	34	34	36	35	32	
	Genova CF	costa	32	32	34	32	32	34	35	35	36	37	38	36	34	36	34	37	35	35	32	33	34	34	34		
	Isoverde	interno	32	32	35	34	33	35	36	34	35	38	38	36	30	34	33	37	35		30	33	32	32	31		
C	Chiavari	costa	30	30	31	30	29	31	32	31	32	34	34	33	32	32	33	33	32	32	32	31	31	32	32	29	
	Levanto	costa	33	33	34	33	33	34	35	33	36	39	39	39	37	35	36	36	36	36	37	33	34	37	39	31	
	La Spezia	costa	31	33	32	30	31	34	34	33	33	37	38	35	35	36	35	34	34	34	34	33	33	34	34	30	
	Sesta Godano	interno	33	33	34	33	34	35	33	33	35	39	38	35	31	33	35	37	35	30	30	34	32	32	30		
	Romito Magra	interno	32	33	34	33	34	35	33	33	35	39	38	35	33	35	33	34	32	34	32	31	32	33	35	29	

Tabella 1 Heat Index massimi (in °C) osservati in alcune località delle aree A-B-C dal 1 al 24 Luglio.

area	località	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
D	Cairo Montenotte	31	30	33	28	30	32	29	29	31	32	33	30	26	28	28	31	30	31	29	31	29	28	27	29
E	Busalla	30	30	32	29	29	30	30	29	31	32	32	30	28	28	28	31	30	31	31	30	29	28	27	28

Tabella 2 Temperature massime (in °C) osservate in località campione delle aree D-E dal 1 al 24 Luglio (per dette località non è stato possibile calcolare l'Heat Index; si riportano quindi le temperature massime a titolo esemplificativo).

### 3.2 Effetti rilevanti

Ampie le segnalazioni di malesseri tra la popolazione. Aumento dei ricoveri al pronto soccorso. Un decesso per il caldo, avvenuto già il 5 Luglio. Un secondo decesso il 14 Luglio. A La Spezia superato il livello di attenzione per l'ozono.

### 3.3 Conclusioni

L'ondata di caldo che ha interessato la regione dal 1 al 24 Luglio 2010 a causa dell'espansione di un robusto promontorio anticiclonico africano sul continente ha fatto registrare temperature percepite (stimate con l'Heat Index) tra i 30°C e i 40°C per tutto il periodo, determinando elevato disagio tra la popolazione. Le zone più interessate sono risultate essere Genova e La Spezia ed alcune località dell'entroterra, meno colpita la riviera di Ponente.

#### LEGENDA

Definizione dei limiti territoriali delle zone di allertamento:

