Report evento Sahariano del 03 e 04 febbraio 2026

Nei giorni del 3 e 4 febbraio 2026 è stato osservato un episodio di trasporto di polveri sahariane che ha interessato la parte meridionale del territorio nazionale, con effetti significativi anche sulla Regione Campania. Grazie alla rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria e all'impiego di strumenti di misura e modellistica meteo-ambientale, l'ARPAC ha seguito in tempo reale l'evoluzione dell'evento, monitorando con continuità le condizioni atmosferiche e i livelli di concentrazione degli inquinanti, sia di origine naturale che antropica.

L'afflusso di polveri desertiche ha determinato un incremento delle concentrazioni di particolato atmosferico (PM10), rilevato dalle stazioni di monitoraggio al suolo gestite dall'Agenzia.
Tale incremento è stato favorito da condizioni meteoclimatiche caratterizzate dalla presenza di venti provenienti prevalentemente dai quadranti meridionali. Le concentrazioni orarie di PM10 hanno mostrato un andamento crescente su gran parte del territorio regionale.
In diversi casi si sono registrati superamenti del valore limite orario di 50 µg/m³, in particolare sulla Conca nelle centraline di Acerra Zona Industriale, Acerra Scuola Caporale, Aversa Scuola Cirillo, Pozzuoli Zona Villa Avellino, S.Vitaliano e Teverola e su CE53 e CE54, nella giornata del 03 febbraio 2026, come possiamo vedere nell'immagine che segue:

POSTAZIONI	NO2				CO mob			PM10	
	max orario	ora	media giorno	ore sup.	max orario	media giorno	ore sup.	media giorno	giorni sup.
Caserta CE51 Ist. Manzoni	68	9	37	0	*	*	*	40	0
Caserta CE52 Sc. De Amicis	69	10	30	0	1,7	1,0	0	68	3
Maddaloni CE54 Sc. Settembrini	82	9	43	0	*	*	*	59	5
Napoli NA01 Oss. Astronomico	57	10	24	0	0,8	0,3	0	25	1
Napoli NA02 Osp. Santobono *	87	8	27	0	*	*	*	27	0
Napoli NA06 Museo Nazionale	98	9	38	0	5,4	1,1	0	36	1
Napoli NA07 Ferrovia *	91	14	60	0	1,3	1,0	0	43	1
Napoli NA08 Osp. N. Pellegrini	68	10	30	0	*	*	*	37	1
Napoli NA09 Via Argine	85	9	37	0	2,0	0,6	0	45	8
Napoli Parco Virgiliano	8	7	4	0	0,2	0,1	0	33	0
Napoli via Epomeo **	70	9	20	0	nv	nv	0	33	0
Acerra Zona Industriale	68	20	44	0	0,9	0,4	0	60	10
Acerra Scuola Caporale	69	19	39	0	1,7	0,7	0	60	9
Aversa Scuola Cirillo *	88	9	40	0	1,4	nv	0	52	9
Casoria Scuola Palizzi	70	9	30	0	*	*	*	48	11
Marcianise Regi Lagni **	51	1	28	0	*	*	*	nv	5
Pomigliano d'Arco Area Asi	73	1	42	0	0,9	0,4	0	42	4
Portici Parco Reggia	69	8	16	0	*	*	*	34	1
Pozzuoli Zona Villa Avellino	22	10	8	0	*	*	*	64	5
S. Vitaliano Scuola Marconi	83	9	50	0	*	*	*	56	9
Teverola via San Lorenzo **	73	10	38	0	0,9	0,6	0	63	15
Torre Annunziata Sc. Pascoli	49	19	23	0	*	*	*	*	*
Volla Via Filichito **	68	10	42	0	2,3	0,8	0	41	4

Arpa Campania ha seguito con la propria rete di monitoraggio della qualità dell'aria, ora per ora, questi eventi che hanno comportato una significativa alterazione delle condizioni ambientali. Nella Tabella sottostante sono stati riportati alcune stazioni dove si è registrato un picco orario il 3 febbraio 2026:

Casoria Scuola Palizzi	03-02-2026 00:00:00 +01:00	161.49 µg/m³
Volla Via Filichito	03-02-2026 00:00:00 +01:00	112.37 µg/m³
Maddaloni CE54 Sc. Settembrini	03-02-2026 20:00:00 +01:00	119.22 µg/m³
S. Vitaliano Scuola Marconi	03-02-2026 20:00:00 +01:00	122.79 µg/m³
San Felice a Cancello	03-02-2026 20:00:00 +01:00	128.93 µg/m³
Benevento Campo Sportivo	03-02-2026 21:00:00 +01:00	113.96 µg/m³

Mercoledì 4 febbraio più della metà delle stazioni di monitoraggio hanno registrato una concentrazione media di PM10 superiore al limite di legge ed il limite giornaliero (da non superare più di 35 volte in un anno). I superamenti sono avvenuti nelle grandi città e su quasi tutti i punti di monitoraggio attivi e, con picchi orari superiori a 100 µg/m³.

POSTAZIONI	NO2				CO mob			PM10	
	max orario	ora	media giorno	ore sup.	max orario	media giorno	ore sup.	media giorno	giorni sup.
Caserta CE51 Ist. Manzoni	76	9	24	0	*	*	*	65	1
Caserta CE52 Sc. De Amicis	60	10	24	0	1,5	0,9	0	71	4
Maddaloni CE54 Sc. Settembrini	64	9	21	0	*	*	*	67	6
Napoli NA01 Oss. Astronomico	29	16	15	0	0,4	0,3	0	50	1
Napoli NA02 Osp. Santobono °	68	13	39	0	*	*	*	51	1
Napoli NA06 Museo Nazionale	65	24	35	0	0,8	0,5	0	49	1
Napoli NA07 Ferrovia °	64	9	44	0	1,4	0,8	0	52	2
Napoli NA08 Osp. N. Pellegrini	34	14	17	0	*	*	*	54	2
Napoli NA09 Via Argine	44	1	21	0	0,6	0,2	0	50	8
Napoli Parco Virgiliano	8	5	3	0	0,2	0,1	0	40	0
Napoli via Epomeo *°	32	18	18	0	0,2	nv	0	60	1
Acerra Zona Industriale	60	8	31	0	0,5	0,3	0	59	11
Acerra Scuola Caporale	34	18	nv	0	0,8	0,4	0	67	10
Aversa Scuola Cirillo °	70	18	28	0	np	np	0	59	10
Casoria Scuola Palizzi	75	9	29	0	*	*	*	50	11
Marcianise Regi Lagni °*	52	10	24	0	*	*	*	62	6
Pomigliano d'Arco Area Asi	46	17	23	0	0,4	0,3	0	44	4
Portici Parco Reggia	23	4	8	0	*	*	*	58	2
Pozzuoli Zona Villa Avellino	15	15	6	0	*	*	*	108	6
S. Vitaliano Scuola Marconi	69	17	34	0	*	*	*	65	10
Teverola via San Lorenzo °*	61	18	28	0	0,4	0,3	0	67	16
Torre Annunziata Sc. Pascoli	45	16	15	0	*	*	*	*	*
Volla Via Filichito *°	46	13	31	0	0,9	0,4	0	45	4

POSTAZIONI	NO2				CO mob			PM10	
	max orario	ora	media giorno	ore sup.	max orario	media giorno	ore sup.	media giorno	giorni sup.
Avellino AV41 Sc. V Circolo °	58	9	15	0	*	*	*	54	2
Avellino Scuola Alighieri	95	9	24	0	1,6	0,8	0	34	0
Benevento BN32 Via Mustilli	49	20	28	0	*	*	*	51	1
Benevento Campo Sportivo	52	19	25	0	*	*	*	55	7
Benevento Zona Industriale °	49	19	27	0	*	*	*	53	1
Salerno Parco Mercatello	np	-	np	0	np	np	0	np	0
Salerno SA22 Osp. Via Vernieri	102	9	36	0	3,2	1,0	0	52	1
Salerno SA23 Scuola Conti °	71	11	38	0	*	*	*	*	*
Battipaglia Parco Fiume	73	9	30	0	*	*	*	nv	0
Cava dei Tirreni Stadio	75	9	21	0	0,9	0,4	0	62	2
Nocera Inferiore Sc. Solimena	57	20	24	0	0,6	0,3	0	62	5
Pignataro M. Area Industriale *°	62	9	38	0	*	*	*	60	1
Polla Area Tritovagliatore	52	9	24	0	0,2	0,2	0	54	1
San Felice a Cancello C. Scolast.	51	8	nv	0	0,5	nv	0	68	5
Solofra Zona Industriale	29	9	9	0	1,1	0,6	0	57	1
Sparanise Ferrovia *°	63	9	27	0	0,8	0,6	0	49	1

Persino a Ottati, comune di poche centinaia di abitanti sulle pendici dei monti Alburni, nel Parco nazionale del Cilento lontano dalle grandi aree urbane, si è raggiunto il considerevole valore di concentrazione media giornaliera di 78 microgrammi per metro cubo.

POSTAZIONI	NO2				PM10	
	max orario	ora	media giorno	ore sup.	media giorno	giorni sup.
Ariano Irpino Stadio	14	19	4	0	*	*
Ottati Alburni	1	1	nv	0	78	2

Di seguito sono riportati alcuni dei picchi orari, registrati il 4 febbraio 2026.

Napoli NA01 Oss. Astronomico	04-02-2026 11:00:00+01:00	109.7 µg/m³
Napoli NA02 Osp. Santobono Â°	04-02-2026 11:00:00+01:00	106.7 µg/m³
Napoli NA06 Museo Nazionale	04-02-2026 11:00:00 +01:00	104.7 µg/m³
Pozzuoli Zona Villa Avellino	04-02-2026 01:00:00 +01:00	149.93 µg/m³
Nocera inferiore	04-02-2026 01:00:00 +01:00	129.76 µg/m³
San Felice a Cancello C. Scolast.	04-02-2026 02:00:00 +01:00	134.69 µg/m³
Acerra Scuola Caporale	04-02-2026 02:00:00+01:00	118 µg/m³
Pozzuoli Zona Villa Avellino	04-02-2026 03:00:00 +01:00	155.5 µg/m³
Avellino AV41 Sc. V Circolo Â°	04-02-2026 10:00:00 +01:00	139.26 µg/m³
Caserta CE51 Ist. Manzoni	04-02-2026 10:00:00 +01:00	135 µg/m³
Maddaloni CE54 Sc. Settembrini	04-02-2026 10:00:00 +01:00	144.28 µg/m³
Acerra Scuola Caporale	04-02-2026 10:00:00 +01:00	138.81 µg/m³
Napoli via Epomeo *Â°	04-02-2026 11:00:00 +01:00	129.33 µg/m³
Pozzuoli Zona Villa Avellino	04-02-2026 09:00:00 +01:00	169.44 µg/m³
Aversa Scuola Cirillo Â°	04-02-2026 10:00:00 +01:00	131.57 µg/m³

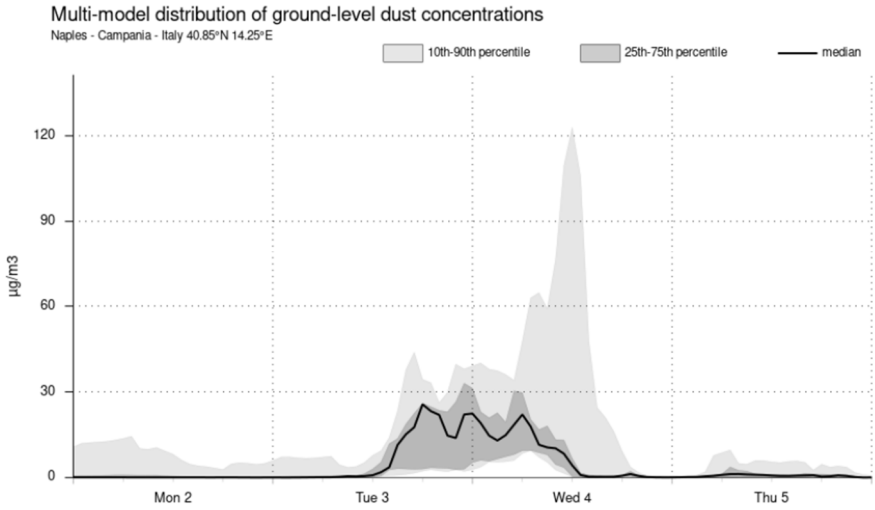
I Bollettini dati di qualità aria ambiente in Campania sono scaricabili dal sito arpacampania al link: https://www.arpacampania.it/web/guest/bollettin, mentre i dati orari rilevati dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria sono scaricabili alla sezione opendata: https://dati.arpacampania.it/group/rqa-qualita-aria.

Di seguito sono riportate le previsioni modellistiche e le immagini da satellite a testimonianza dell'evento.

Previsioni modellistiche (dust, vento, pressione)

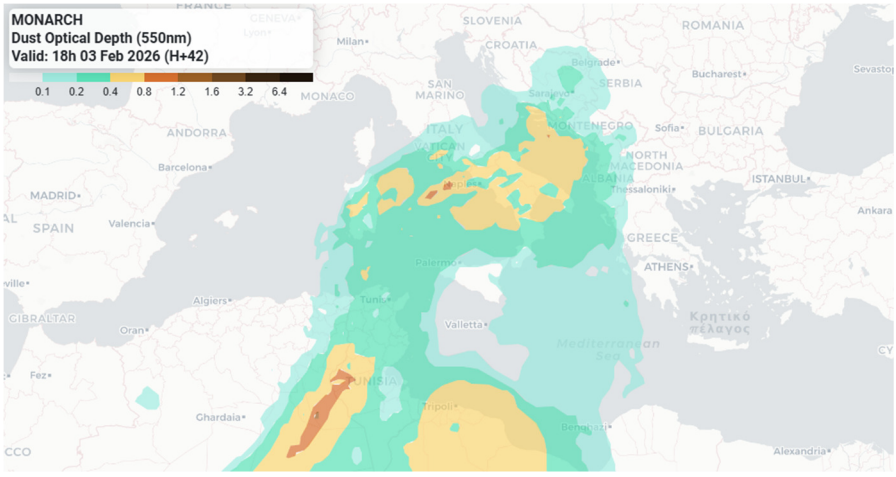
1. Charts | Copernicus – atmosphere.copernicus.eu/charts/cams_air_quality

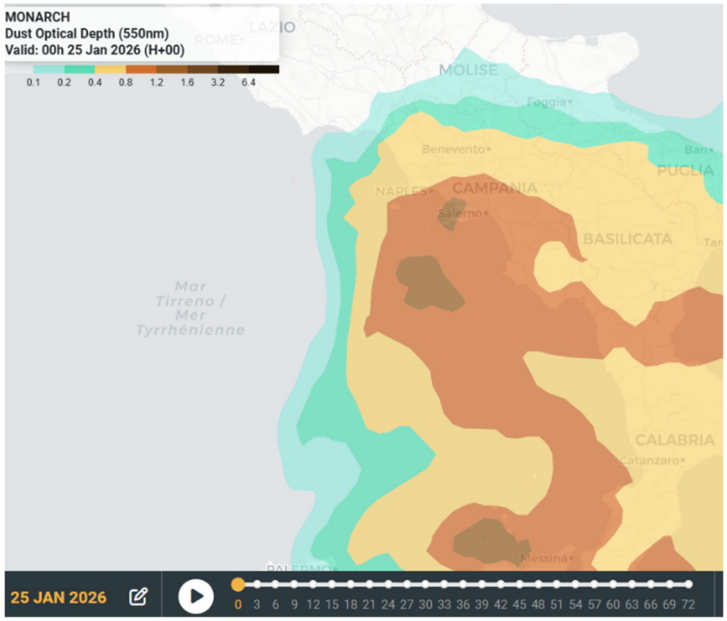
Fig.1a- Elaborazioni previsionali dell'apporto di polveri di origine naturale



Da questo grafico (Fig. 1a) si evince la previsione del dust nelle giornate del 03 e 04 febbraio 2026, con dei valori intorno ai 25 µm/m^3 con una graduale diminuzione verso la sera del 4. La previsione della concentrazione di polveri di origine naturali raggiunge dei picchi orari, nella seconda parte della giornata del 03 febbraio e nella prima parte della giornata del 4 febbraio.

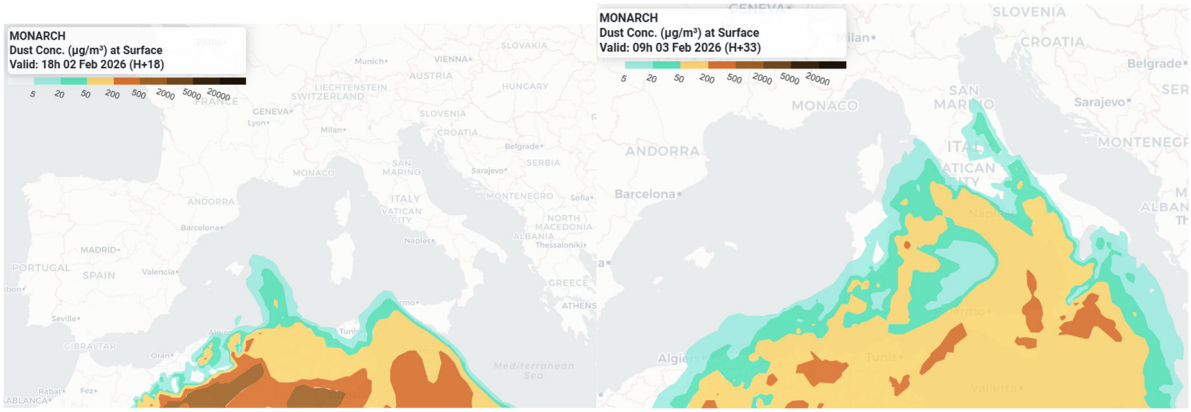
2. Daily Dust Products — WMO Barcelona Dust Forecast Center – Elaborazioni previsionali dall'apporto di polveri di origine naturale, Confermano il contributo di polveri naturali sulla Campania proveniente dall'Africa.

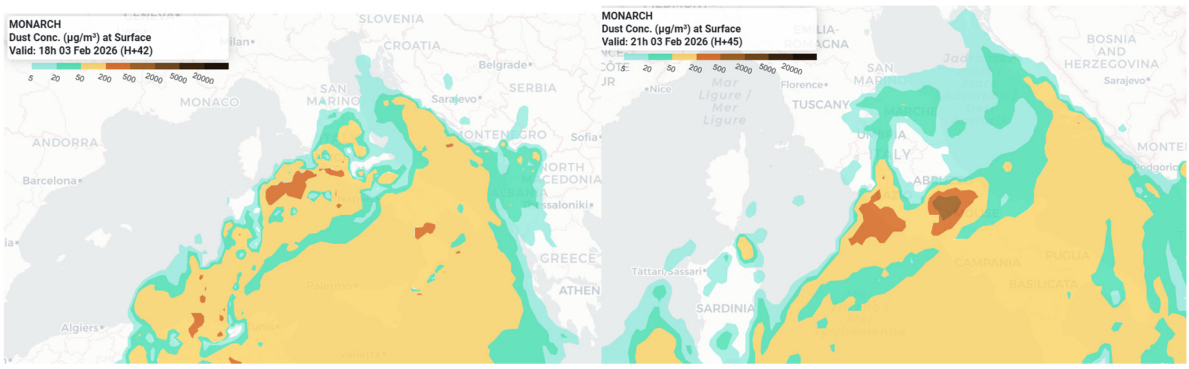


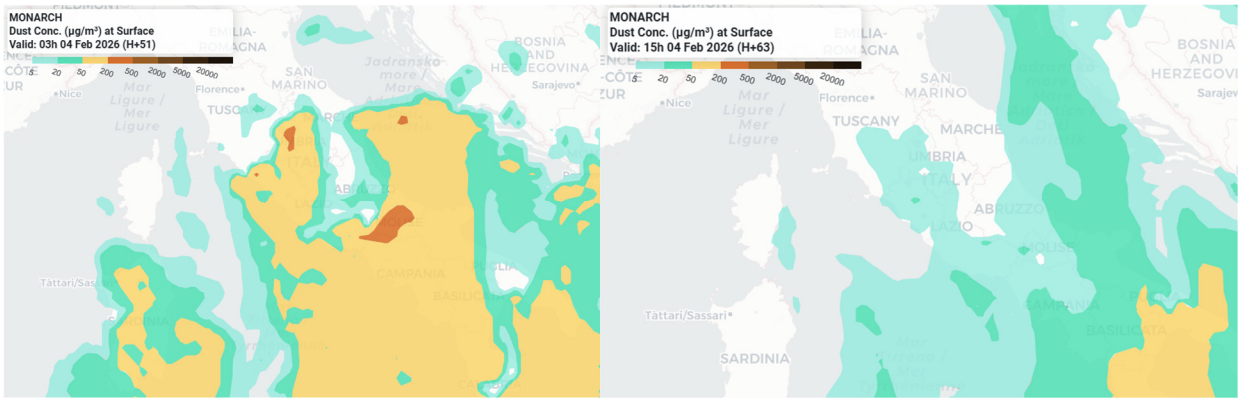


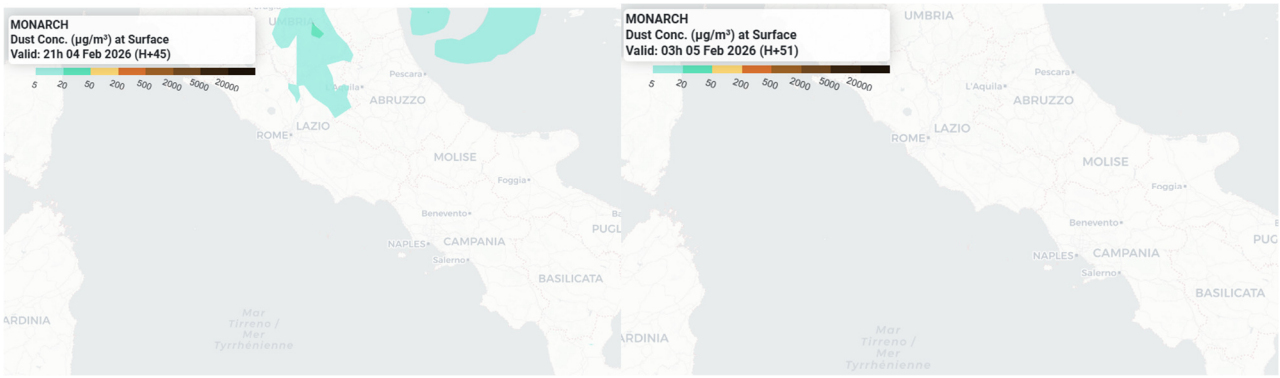
I valori elevati di AOD (spessore ottico) evidenziano una forte presenza di polveri in sospensione capaci di alterare la trasparenza dell'atmosfera e la radiazione solare al suolo (Fig. 2a, 2b).

La presenza di dust sul nostro territorio persisterà per la gran parte della giornata del 3 febbraio e per la prima parte del 04 febbraio 2026, per poi dissolversi gradualmente fino al giorno successivo, cosi' come previsto dai modelli (Fig. 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2g, 2h, 2i, 2l, 2m).

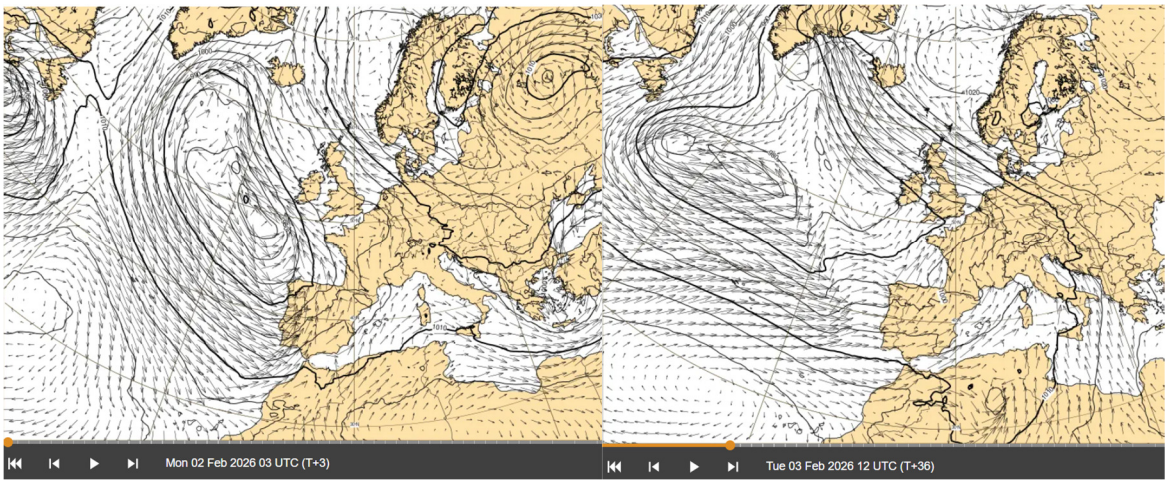


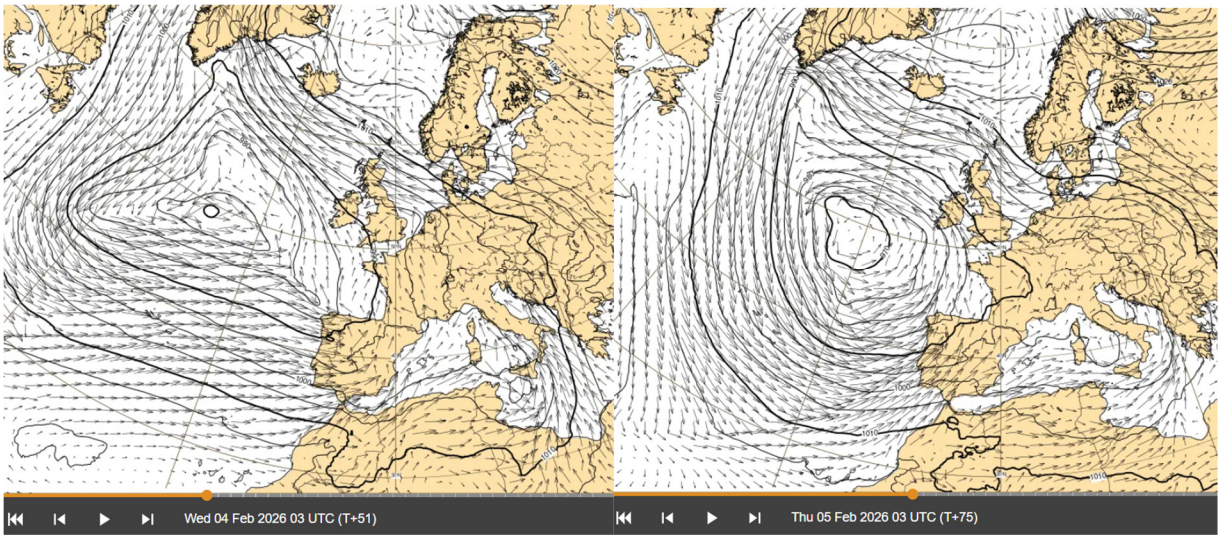






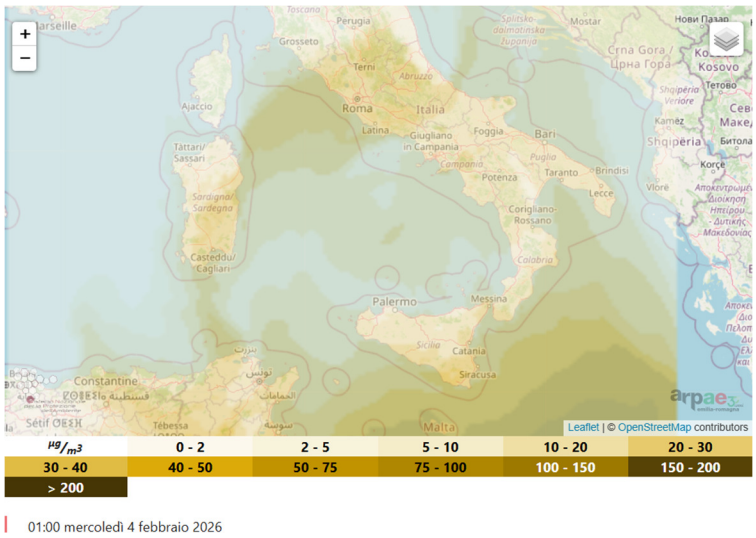
3. Campo di vento a 100m e pressione media sul livello del mare- ECMWF | Charts –

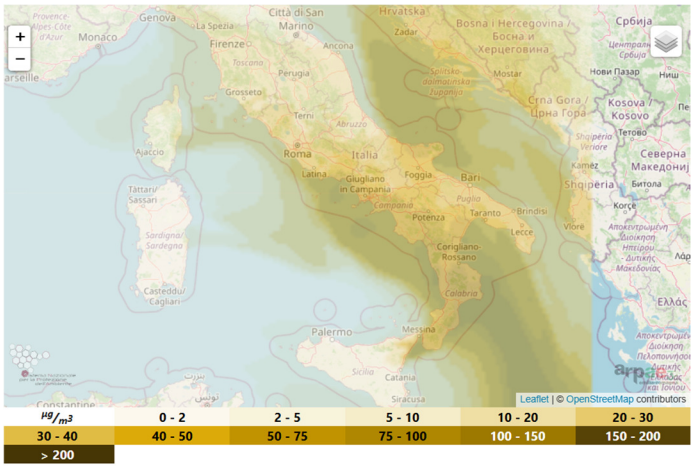




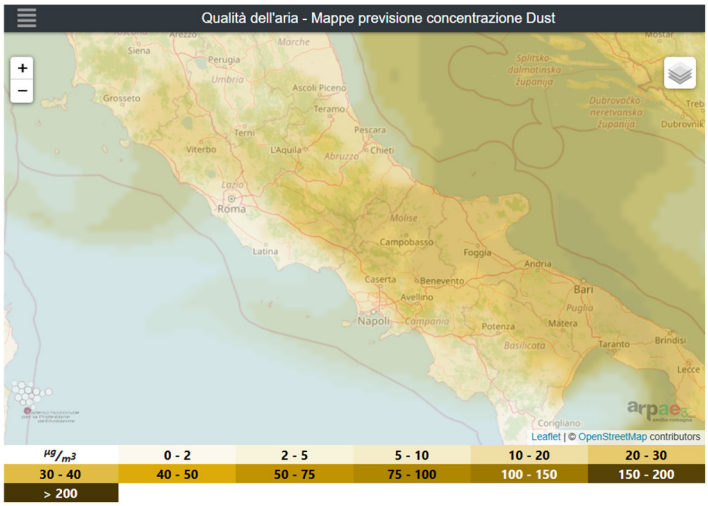
Queste mappe evidenziano chiaramente la persistenza della componente meridionale del vento nei giorni 03 e 04 febbraio 2026 (Fig. 3a, 3b, 3c, 3d).

4. Previsioni elaborate da Arpae per il Sistema Nazionale per la Protezione Ambiente (SNPA), della diffusione di Dust – Visibile il contributo di polveri naturali previsto sulla Campania

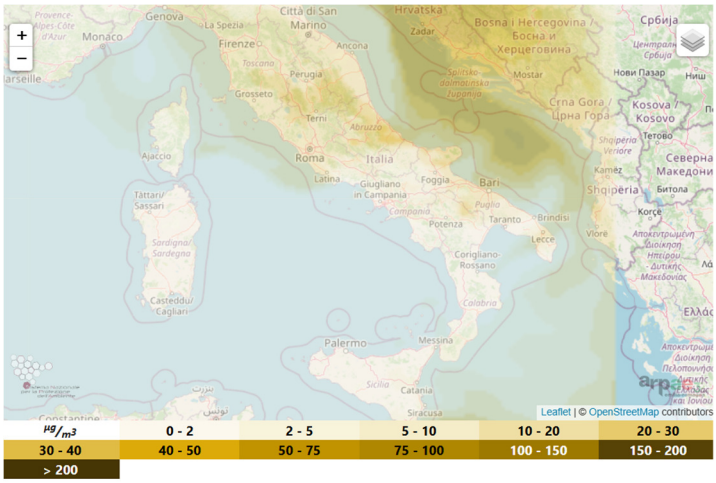




16:00 mercoledì 4 febbraio 2026



21:00 mercoledì 4 febbraio 2026

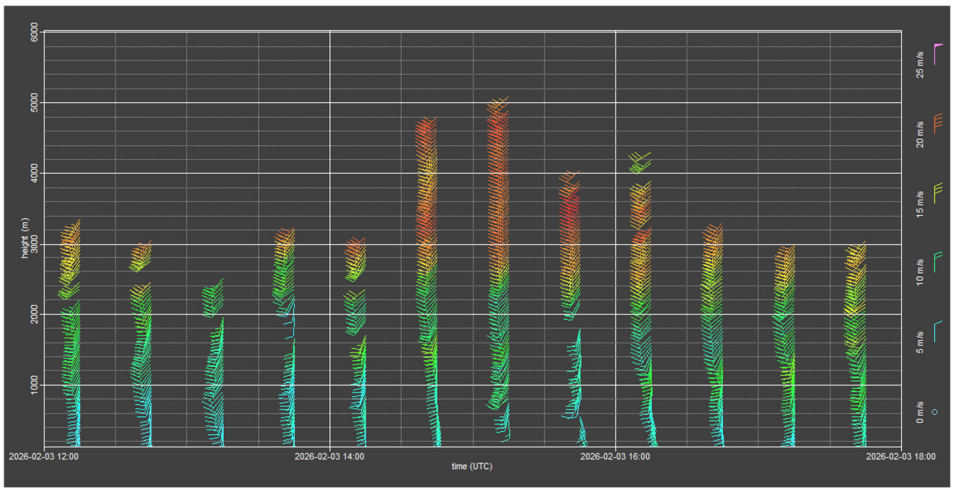


01:00 giovedì 5 febbraio 2026

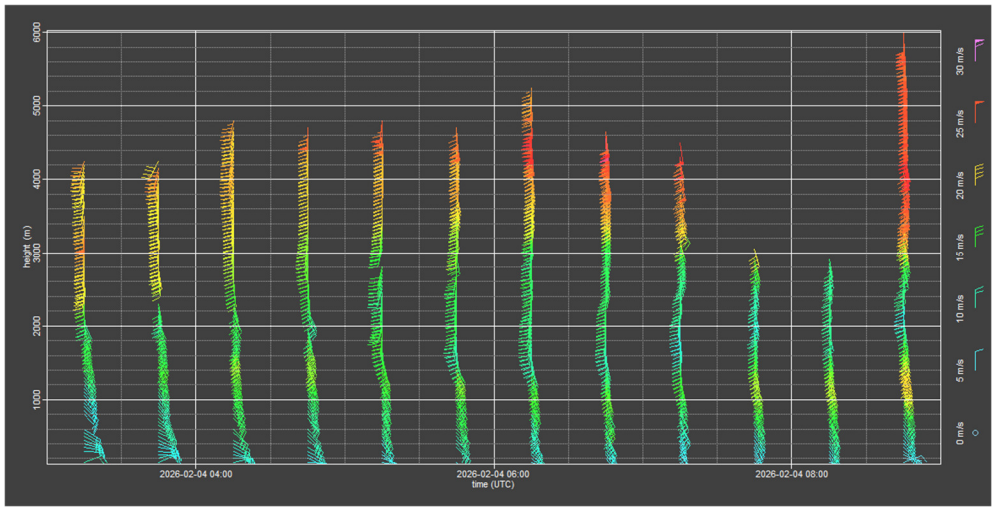
Dalle elaborazioni previsionali riportate è evidente sia il contributo di polveri naturali previsto sulla Campania sia una graduale diminuzione di dust, a partire dalle ore serali del 4 febbraio 2026 (Fig. 4a, 4b, 4c, 4d).

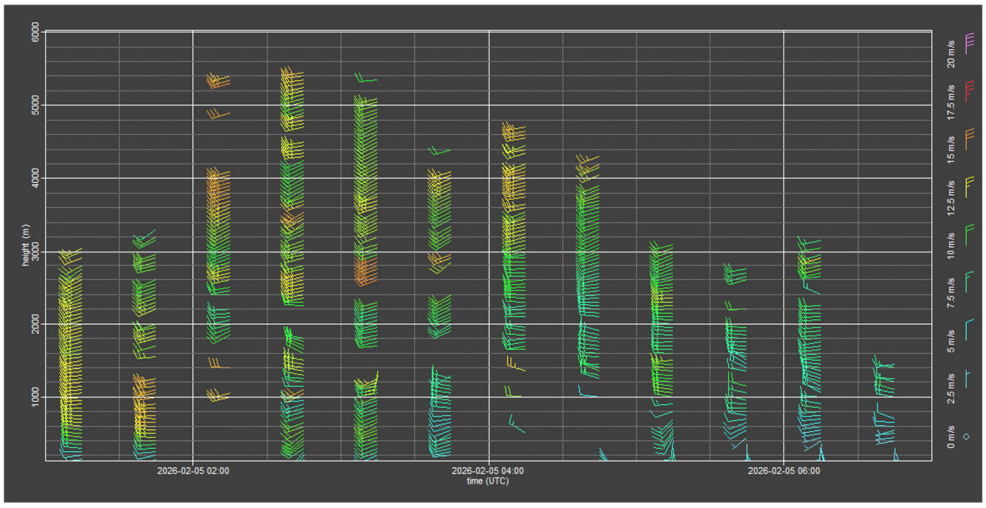
5. **Profilo verticale vento dal suolo e fino a quota massima di 5000 m – Windprofiler ARPAC collocato presso la sede di Capua del CIRA**

Queste immagini mostrano dei profili verticali del vento. Le mappe si riferiscono alla giornata del 3 febbraio 2026 tra le 12:00 e le 18:00, alla giornata del 04 febbraio 2026 tra le 04:00 e le 08:00 e alle prime ore del giorno 5 febbraio 2026 tra le 02:00 e le 06:00 (ora UTC). Si evince dapprima un marcato rinforzo dei venti meridionali (Fig. 5a).

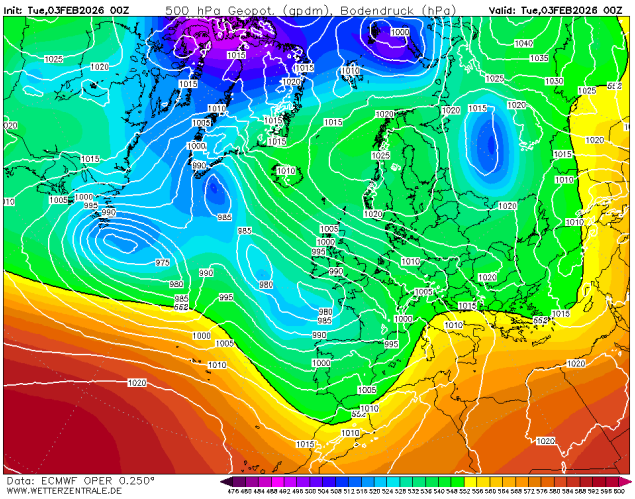


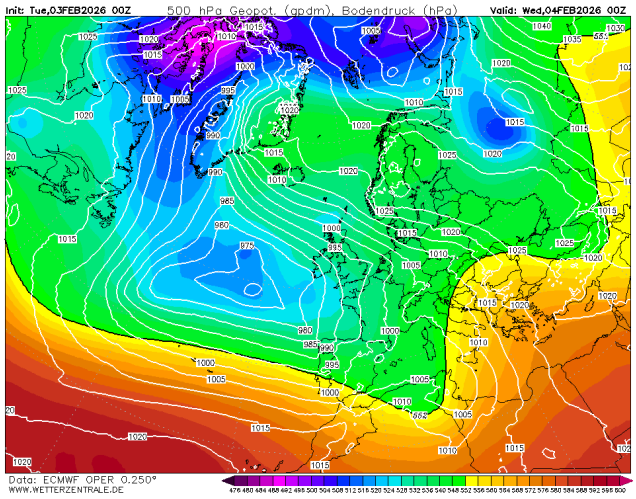
Nei grafici successivi vediamo la fase di attenuazione, si nota anche una rotazione del flusso che dai quadranti meridionali volge verso quelli occidentali. Questo indica la fine della fase acuta dell'evento (Fig. 5b, 5c).





6. Mappe di previsione delle linee di geopotenziale a 500 hPa – www.wettenzentrale.de





L'analisi della carta a 500hPa evidenzia sia una marcata saccatura centrata tra l'Atlantico e il Nord Africa e sia un promontorio che si estende dal Nord Africa verso l'Europa centrale, caratterizzato da alti valori di geopotenziale. Tale configurazione determina un intenso flusso meridionale che favorisce l'avvezione di masse d'aria di estrazione sahariana verso il mediterraneo centrale.

La Campania è interessata dal ramo ascendente di una profonda saccatura atlantica. Il conseguente flusso di correnti meridionali innesca il trasporto di dust sahariano verso la regione (Fig. 6a, 6b).