

INFORME METEOROLÒGIC MONTSERRAT

Episodi vent del 17 i 18 de gener del 2024



Estudi meteorològic realitzat per INFORATGE, SL
per a l'Ajuntament de MONTSERRAT

ÍNDEX

1. Estacions meteorològiques (característiques tècniques).....	pàg. 03
2. Anàlisi tècnic situació meteorològica (vent).....	pàg. 05
3. Sinopsi (estudi de la situació).....	pàg. 07

ESTACIONS METEOROLÒGIQUES

Característiques tècniques

Montserrat disposa d'una xarxa municipal d'estacions meteorològiques. Una d'elles està situada dins de la zona urbana (ajuntament) i l'altra a la Urbanització Montrosat. Aquesta xarxa és gestionada i controlada diàriament per l'empresa INFORATGE, SL. Gràcies al manteniment regular de la xarxa, les dades registrades per les estacions són fiables i vàlides, i permeten conèixer amb gran precisió tots els detalls de les situacions meteorològiques que afecten a gran part del terme municipal.

Els models d'estacions meteorològiques són Davis Vantage Pro2 i Davis Vantage VUE (en la pàg. següent es detallen les característiques tècniques de les estacions).



Mod. Davis Vantage Vue



Mod. Davis Vantage Pro2



Xarxa d'estacions meteorològiques de la localitat de MONTSERRAT

<http://inforatge.com/meteo-montserrat>

Característiques tècniques estacions meteorològiques

paràmetres i precisió mínima

1. Temperatura exterior:

- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ quan la temperatura és major de -7°C
- $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ quan la temperatura està per davall de -7°C

Desviació per radiació solar de protecció passiva: 2°C al migdia solar si la radiació solar és 1040 W/m^2 i la velocitat mitjana del vent és aproximadament d' 1 m/s .

2. Temperatura interior: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$.

3. Humitat exterior: $\pm 3\%$ (De 0 a 90% humitat relativa) i $\pm 4\%$ (de 90 a 100% humitat relativa). Coeficient de temperatura: 0.05% per $^{\circ}\text{C}$, referència 20°C .

4. Humitat interior: $\pm 3\%$ (De 0 a 90% humitat relativa) i $\pm 4\%$ (de 90 a 100% humitat relativa).

5. Punt de rosada: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

6. Pressió baromètrica: $\pm 0.03''\text{ Hg}$, $\pm 0.8\text{ mm Hg}$, $\pm 1.0\text{ hPa/mb}$. Equacions de reducció del nivell del mar utilitzades: sistema de NOAA.

7. Índex de calor: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$.

8. Precipitacions: Entre el 4% i l'1%.

9. Velocitat del vent: - En velocitats inferiors a 65 km/h la precisió és $\pm 3\text{ km/h}$ - En velocitats superiors a 65 km/h la precisió és de $\pm 5\%$

10. Sensació tèrmica: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

INFORATGE SL realitza el manteniment de les estacions meteorològiques segons les directrius de les normes UNE 500510:2005, UNE 500520:2002, UNE 500530:2003, UNE 500540:2004 i UNE 500550:2003. Així mateix, els treballs de manteniment compleixen amb la normativa vigent de Prevenció de Riscos Laborals, i els seus tècnics disposen de la formació teòricopràctica necessària per a fer aquests treballs:

1. Certificació en prevenció de riscos laborals d'acord amb la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció.

2. Certificació de seguretat en treballs en altura i prevenció de riscos en treballs verticals d'acord amb el Reial decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

3. Certificació i designació de Recurs Preventiu. El Recurs Preventiu apareix com a obligatori en la Llei 54/2003 que estableix que totes les empreses en les quals es desenvolupen treballs d'especial perillositat han de tindre present en el moment de la realització dels treballs, una persona amb la formació reglamentària de recurs preventiu que s'encarregue de vetlar per la prevenció de riscos laborals, com un recurs preventiu més de l'empresa (Motiu actual: treballs amb riscos especialment greus en caigudes des d'altura).

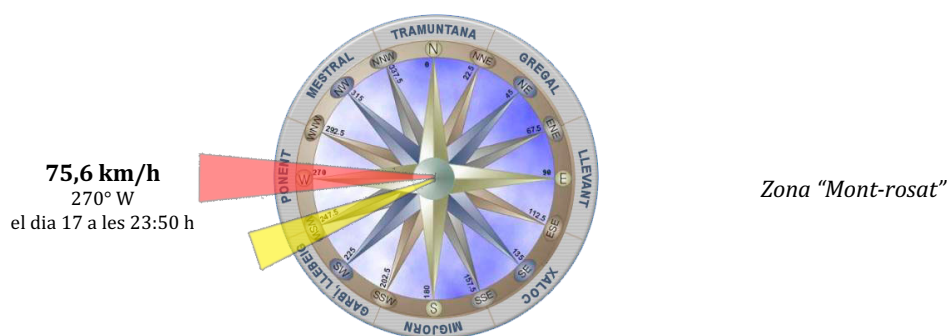
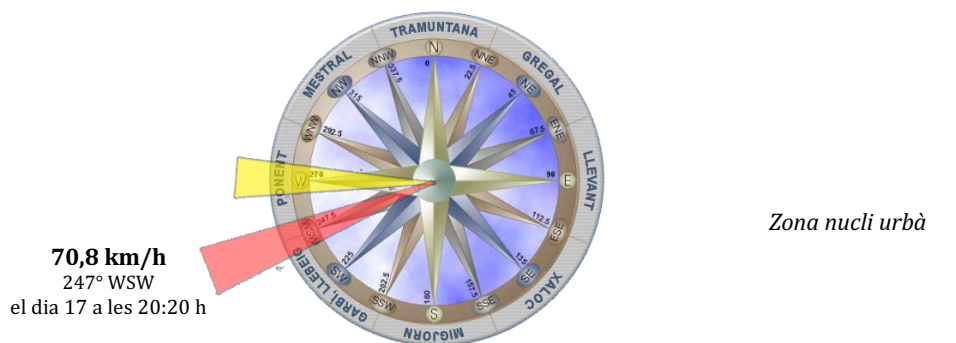
ANÀLISI TÈCNIC SITUACIÓ METEOROLÒGICA

Vent

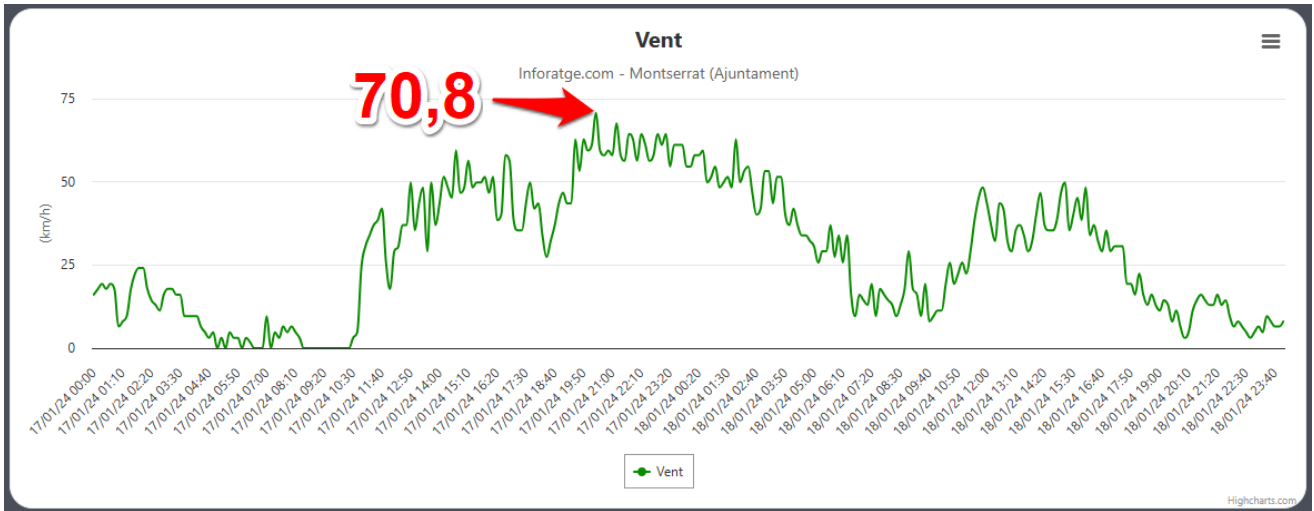
Analitzant les ràfegues màximes diàries registrades a MONTSERRAT el 17 i 18 de gener del 2024, la ràfega de vent més alta registrada en el **nucli urbà** va ser de **70,8 km/h a les 20:20 h amb direcció 247° WSW** (ponent, garbí).

En la zona de **Mont-rosat**, la ràfega de vent més alta va ser de **75,6 km/h a les 23:50 h amb direcció 270° W** (ponent).

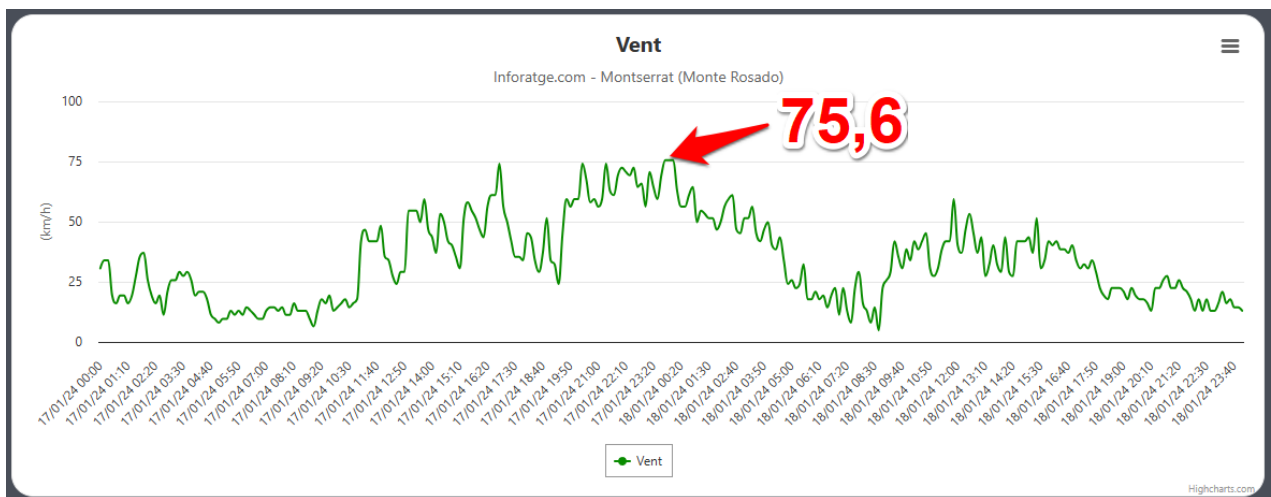
No es descarta que en qualsevol altre punt de Montserrat s'arribaren a superar els 85 km/h, ja que el vent terral és turbulent, no uniforme i s'accelera quan al seu pas es troba amb elements orogràfics que poden fer augmentar la seua força.



- Ràfega de vent màxima
- Direcció dominant de vent



Ràfegues de vent registrades a MONTSERRAT (zona nucli urbà) el 17 i 18/01/2024 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-montserrat>



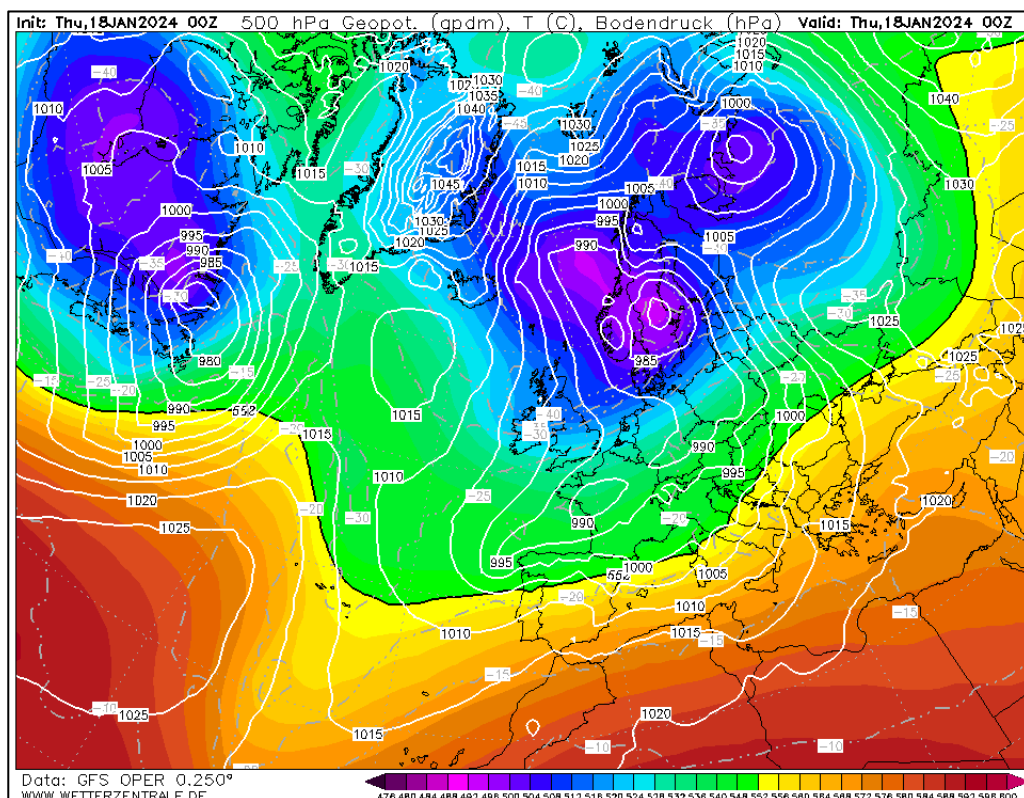
Ràfegues de vent registrades a MONTSERRAT (Mont-rosat) el 17 i 18/01/2024 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-montserrat>

SITUACIÓ SINÒPTICA

La situació sinòptica corresponent al **dimecres 17 i dijous 18 de gener del 2024** va estar definida per la posició de l'anticicló al sud-est de la península i el pas de la profunda borrasca Irene al nord del Cantàbric, circulant a l'altura de França, la qual cosa va provocar el pas d'alguns fronts desgastats avançant de l'interior al litoral i un fort contrast baromètric entre els dos centres d'acció i el consegüent vent de ponent (O) fort, amb ratxes que van superar els 65-90 km/h en gran part de la Comunitat Valenciana, puntualment fins i tot es va arribar a registrar prop dels 100 km/h de manera local.

Les ratxes de vent més fortes es van registrar sobretot entre la vesprada-nit del dia 17 i la matinada del dia 18, ja que va ser el moment on la borrasca Irene estava més prop de la península, la qual cosa va generar vents sostinguts també bastant forts.

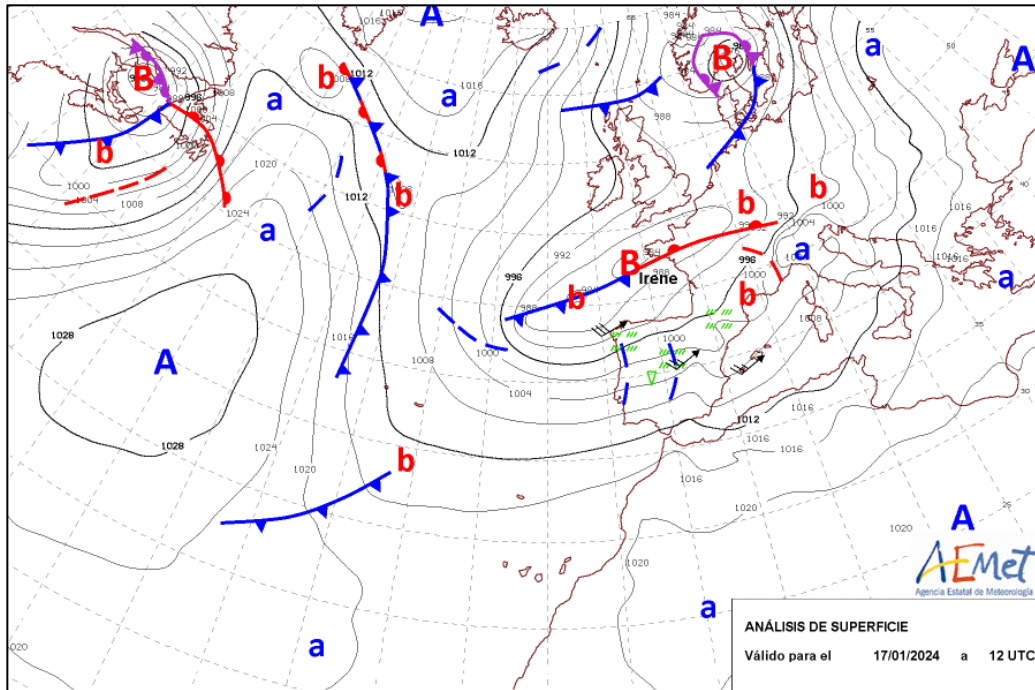
Algunes ratxes de vent destacades van ser les següents: 130 km/h (Cullera Dossers), 101 km/h (Catadau), 98 km/h (Sagunt), 93 km/h (El Perelló), 90 km/h (Alfarb) i 87 km/h (Alberic).



Situació sinòptica la matinada del dia 18-01-2024 (00Z). Geopotencial a 500 hPa i mapa de superfície.

La posició de l'anticicló sobre el sud-oest de la península i l'arribada d'una borrasca (Irene) circulant prop de França, ens va deixar unes jornades (dies 17 i 18) de vent bastant fort, amb temperatures elevades per a l'època.

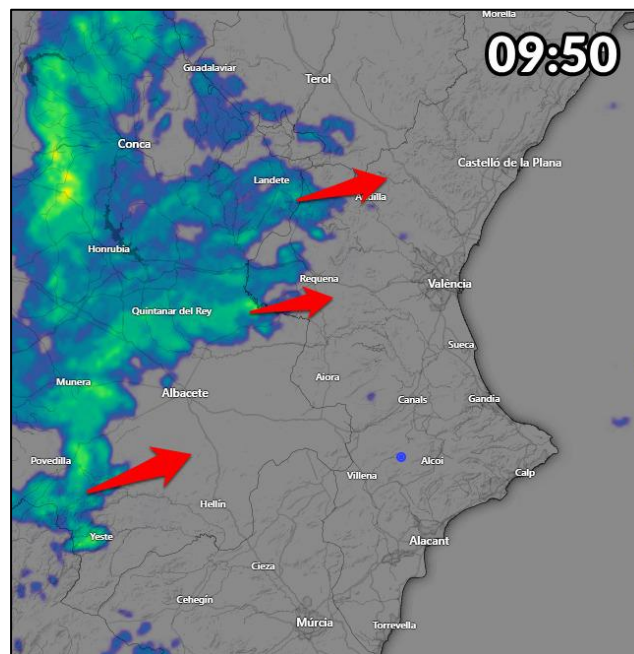
(Font: Wetterzentrale.de / Model: GFS)



Mapa en superfície per al dimecres 17-01-2024 a les 12:00h

Imatge on es pot apreciar tant la borrasca Irene i els diferents fronts o línies d'inestabilitat associats, que van acabar generant un temporal de vent al nostre territori.

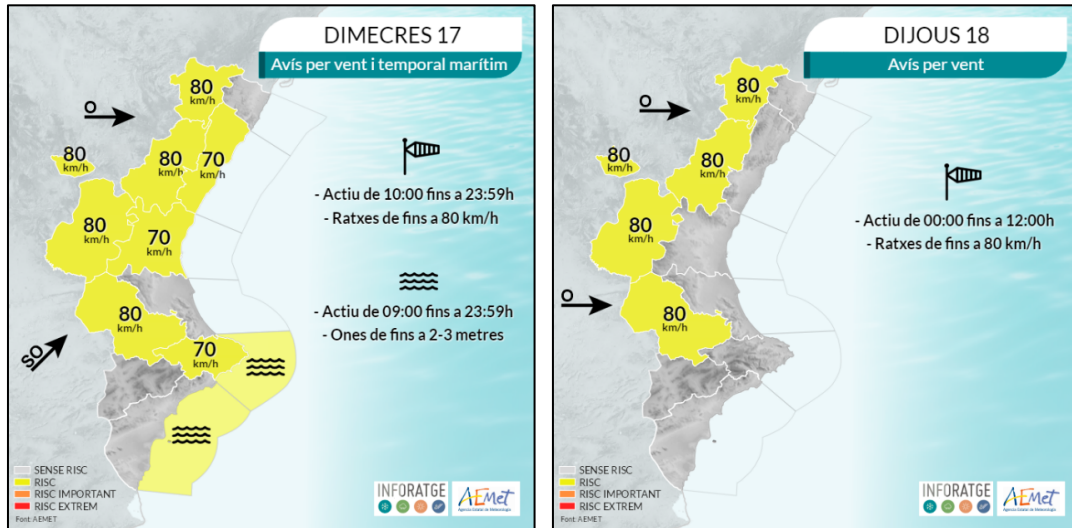
(Font: AEMET)



Imatges del radar corresponents al matí del 17-01-2024

Evolució d'un dels fronts molt desgastats que van anar arribant durant el dia 17 per l'interior del territori, que tan sols van deixar algun ruixat dèbil/dispers, juntament amb ratxes de vent fortes.

(Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)



Mapes d'avisos: vent i temporal marítim activats el dia 17 i 18-01-2024

(Font: AEMET / Infografia: Inforatge)

ratxes vent (km/h)		17.01.24
hui fins a les 21:15h		
Cullera (Dossier)	130	
Catadau (Lloma Molina)	101	
Sagunt	98	
El Perelló	93	
Alfarb	90	
Canals, Alberic	87	
Banyeres de Mariola	85	
Aldaia, Xàtiva, Alzira	83	
Sueca, Nules	83	
Mareny de Barraquetes	74	

Font informació: Inforatge, AEMET, Meteoclimatic

Registres de les ratxes de vent més importants el dimecres 17-01-2024 fins les 21:15h

(Font: Inforatge, AEMET, Meteoclimatic / Infografia: Inforatge)



Carrer del Mar, 14, 1^o, 2
46003 València
admin@inforatge.com