

# INFORME METEOROLÓGICO PETRER

Episodio fuertes vientos del 20 al 22 de diciembre del 2019



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC  
para el Ayuntamiento de PETRER

# ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas) .....	pág. 3
2. Análisis técnico situación meteorológica (viento).....	pág. 4
3. Sinopsis (estudio de la situación) .....	pág. 5

# ESTACIÓN METEOROLÓGICA

## Características técnicas

Ubicación: 38°28'54.0" N - 0°46'56.0" W  
Elevación: 445 msnm  
Modelo: Davis Vantage VUE



Características técnicas estaciones meteorológicas:

1. Temperatura exterior:

- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura es mayor de  $-7^{\circ}\text{C}$
- $\pm 1^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura está por debajo de  $-7^{\circ}\text{C}$

Desviación por radiación solar de protección pasiva:  $2^{\circ}\text{C}$  al medio día solar si la radiación solar es  $1040\text{ W/m}^2$  y la velocidad media del viento es aproximadamente de  $1\text{ m/s}$ .

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

3. Humedad exterior:  $\pm 3\%$  (De 0 a 90% humedad relativa) y  $\pm 4\%$  (de 90 to 100% humedad relativa). Coeficiente de temperatura: 0.05% por  $^{\circ}\text{C}$ , referencia  $20^{\circ}\text{C}$ .

4. Humedad interior:  $\pm 3\%$  (De 0 a 90% humedad relativa) y  $\pm 4\%$  (de 90 to 100% humedad relativa).

5. Punto de rocío:  $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

6. Presión barométrica:  $\pm 0.03''\text{ Hg}$ ,  $\pm 0.8\text{ mm Hg}$ ,  $\pm 1.0\text{ hPa/mb}$ . Ecuaciones de reducción del nivel del mar utilizadas: sistema de NOAA.

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

8. Precipitaciones: Entre el 4% y el 1%.

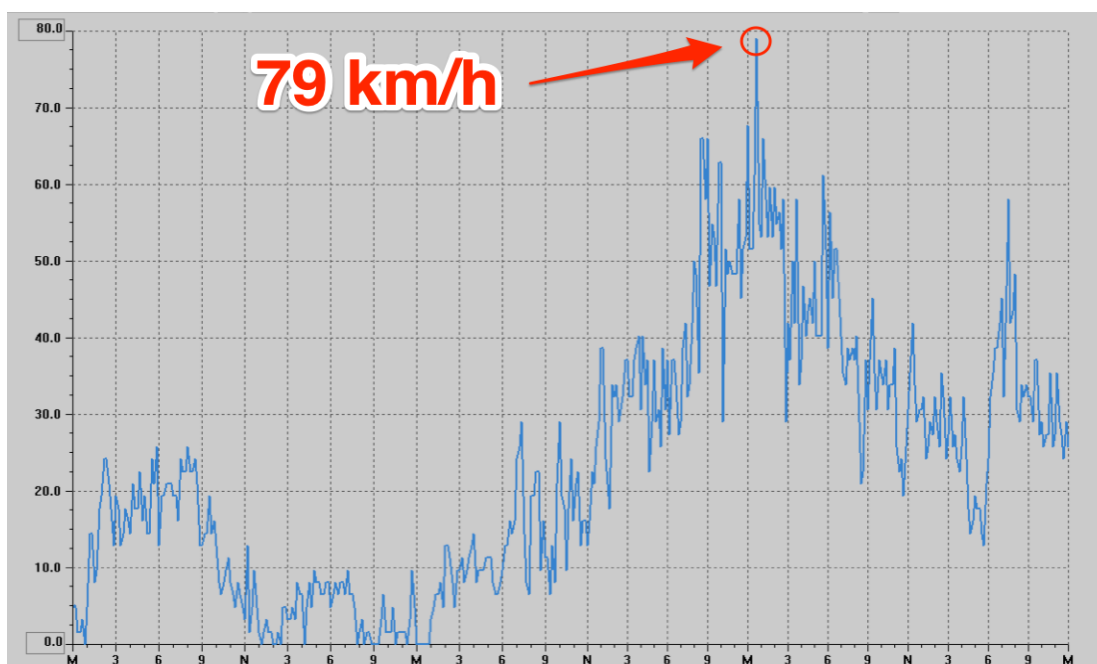
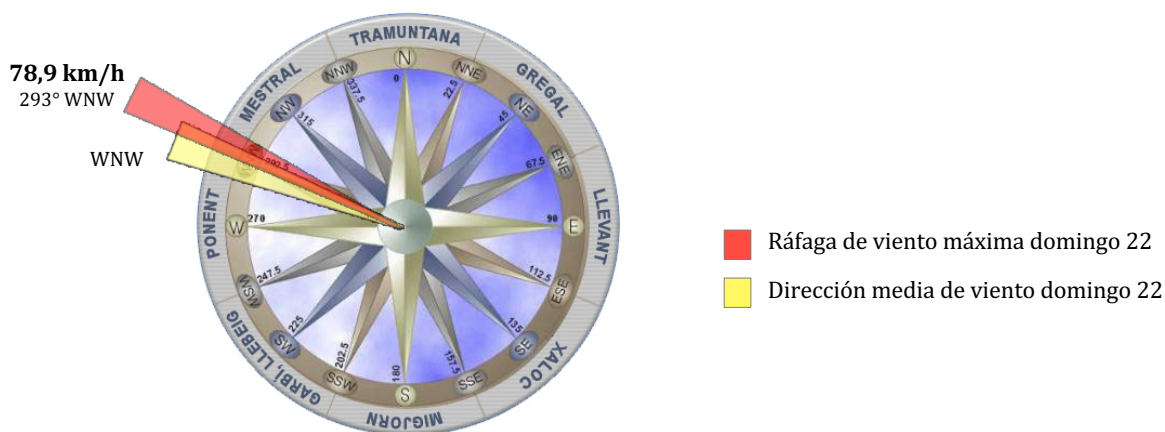
9. Velocidad del viento: 2 mph, 2 kts, 3 km/h, 1 m/s o  $\pm 5\%$ .

10. Sensación térmica:  $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ .

# ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

## Viento

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en PETRER entre el viernes 20 y el domingo 22 de diciembre del 2019, la ráfaga de viento más alta fue de **78,9km/h a las 00:40h del domingo 22 con dirección 293° WNW (ponent, mestrat)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 90 km/h ya que el viento terral es turbulento, no uniforme y se acelera cuando a su paso se encuentra con elementos orográficos que pueden hacer aumentar su fuerza.

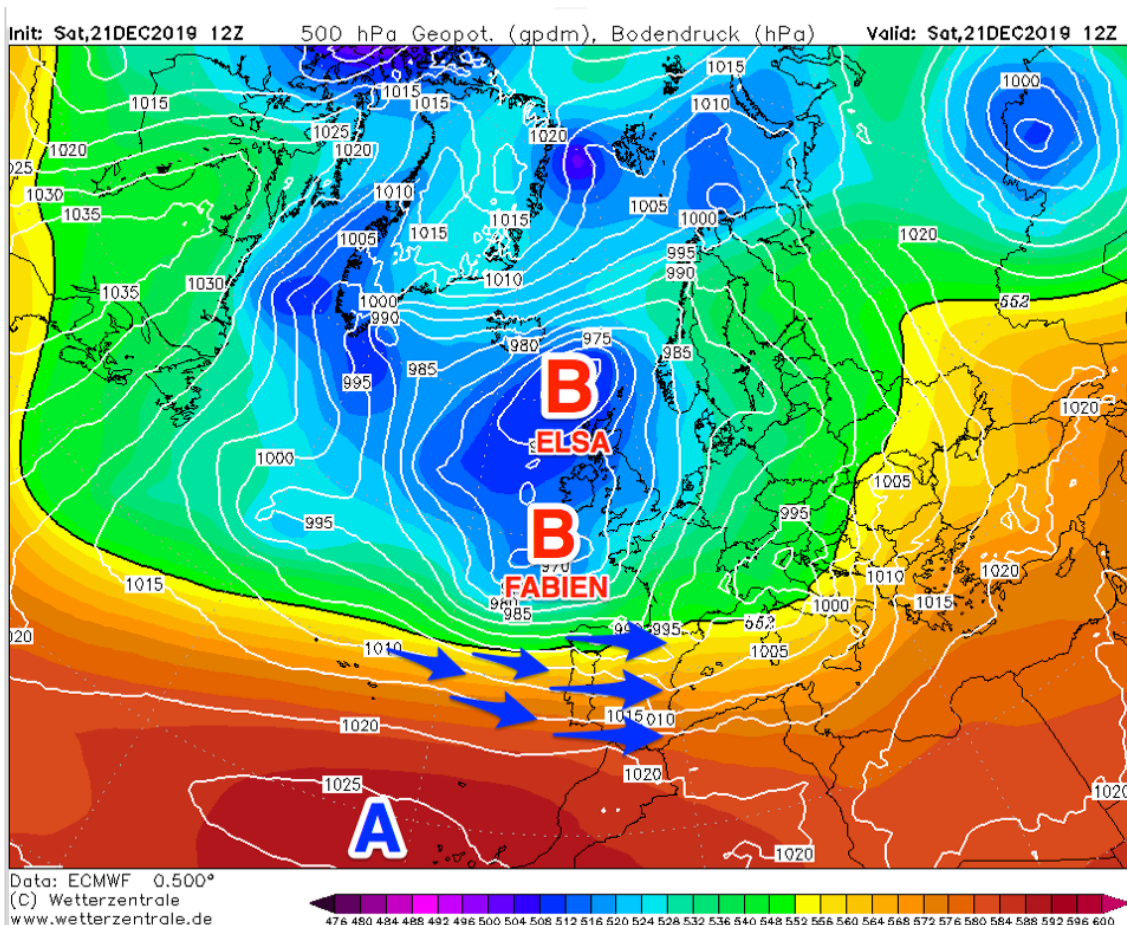


Ráfagas de viento registradas en PETRER entre el viernes 20 y el domingo 22 de diciembre del 2019

## SINOPSIS

La situación sinóptica entre el **viernes 20 y el domingo 22 de diciembre de 2019** vino definida por el paso de dos profundísimas borrascas (ELSA y FABIEN, formadas por proceso de ciclogénesis explosiva) al norte de la Península Ibérica con dirección hacia el norte de Europa, y por la presencia de un anticiclón en la zona de las islas Azores.

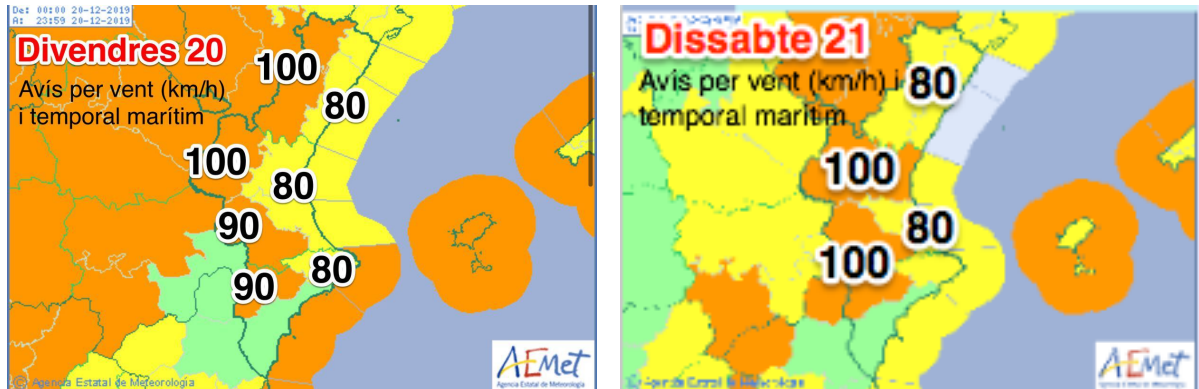
Estos centros de acción (borrascas y anticiclón) se dispusieron y combinaron de tal manera que se canalizó un potente flujo de vientos del oeste sobre nuestro país que también afectó a la Comunidad Valenciana con rachas muy fuertes que afectaron a todo nuestro territorio de manera continua y persistente, cosa que favoreció la aparición de numerosos problemas en gran parte de las comarcas.



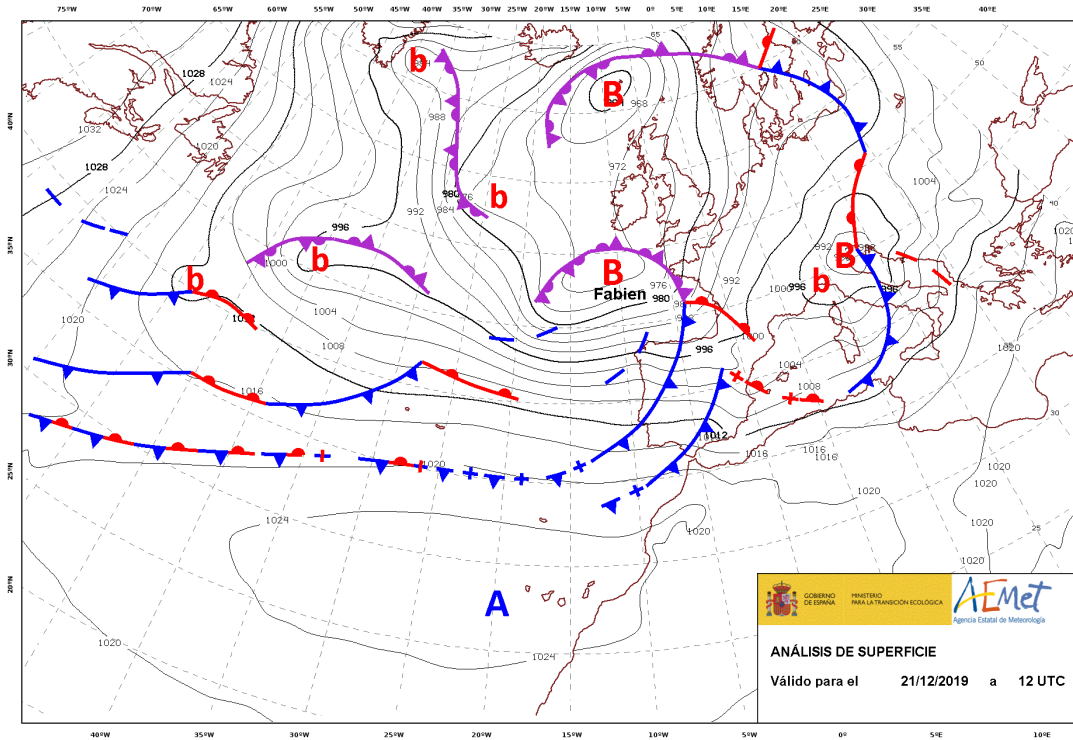
### **Situación sinóptica del sábado 21-12-19 (00Z). Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie**

*Entre el anticiclón atlántico y las dos borrascas más activas de lo normal ubicadas en la zona del Atlántico Norte (Elsa y Fabien) canalizaron una potente circulación de vientos de poniente sobre la Península Ibérica que llegaron*

a nuestra Comunidad con rachas entre fuertes y muy fuertes de manera sostenida y persistente, generando numerosísimos daños materiales (Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: ECMWF)



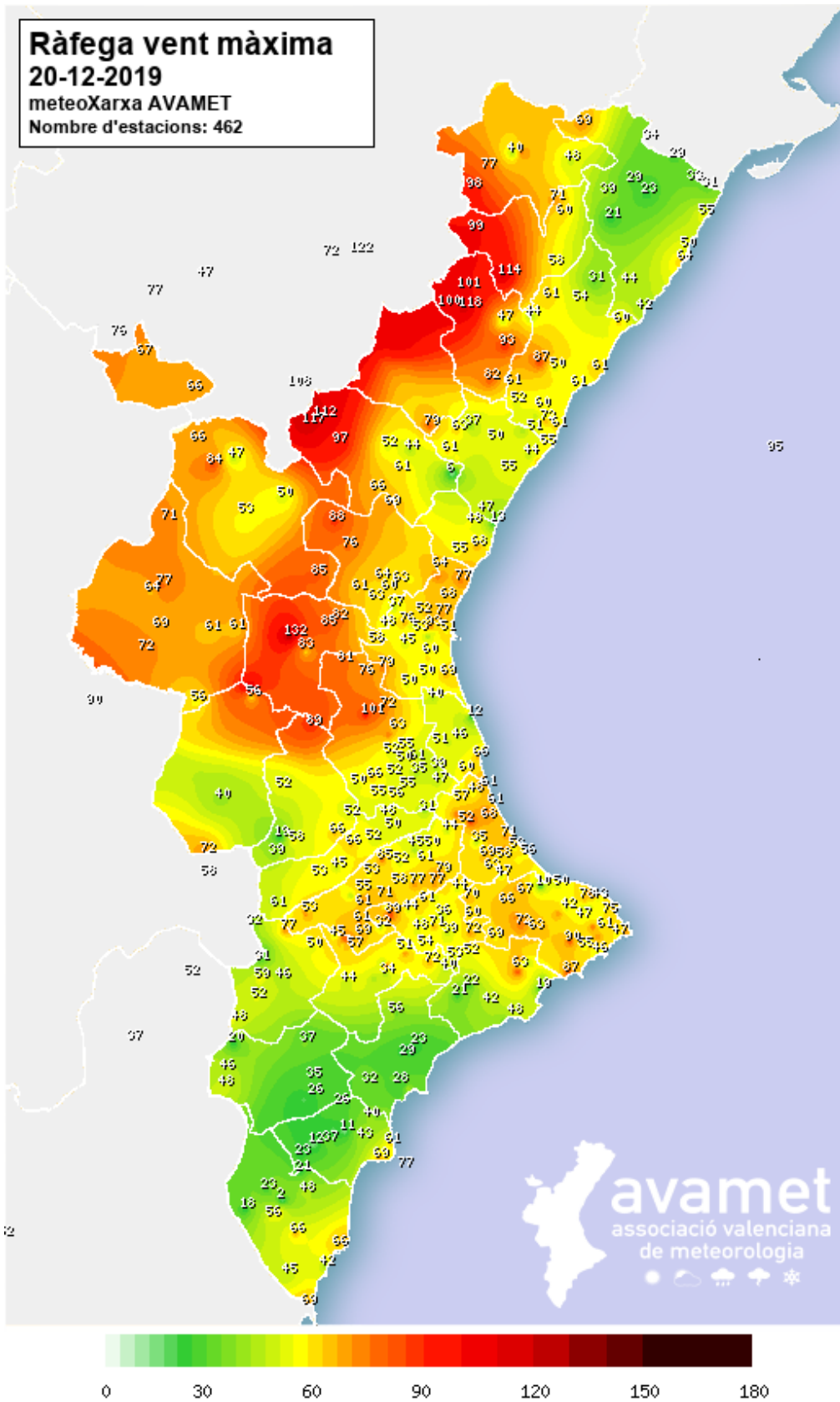
Mapa de avisos por viento (con rachas máximas estimadas en km/h) y temporal marítimo activados el viernes 20 y sábado 21-12-19 (Fuente: AEMET)



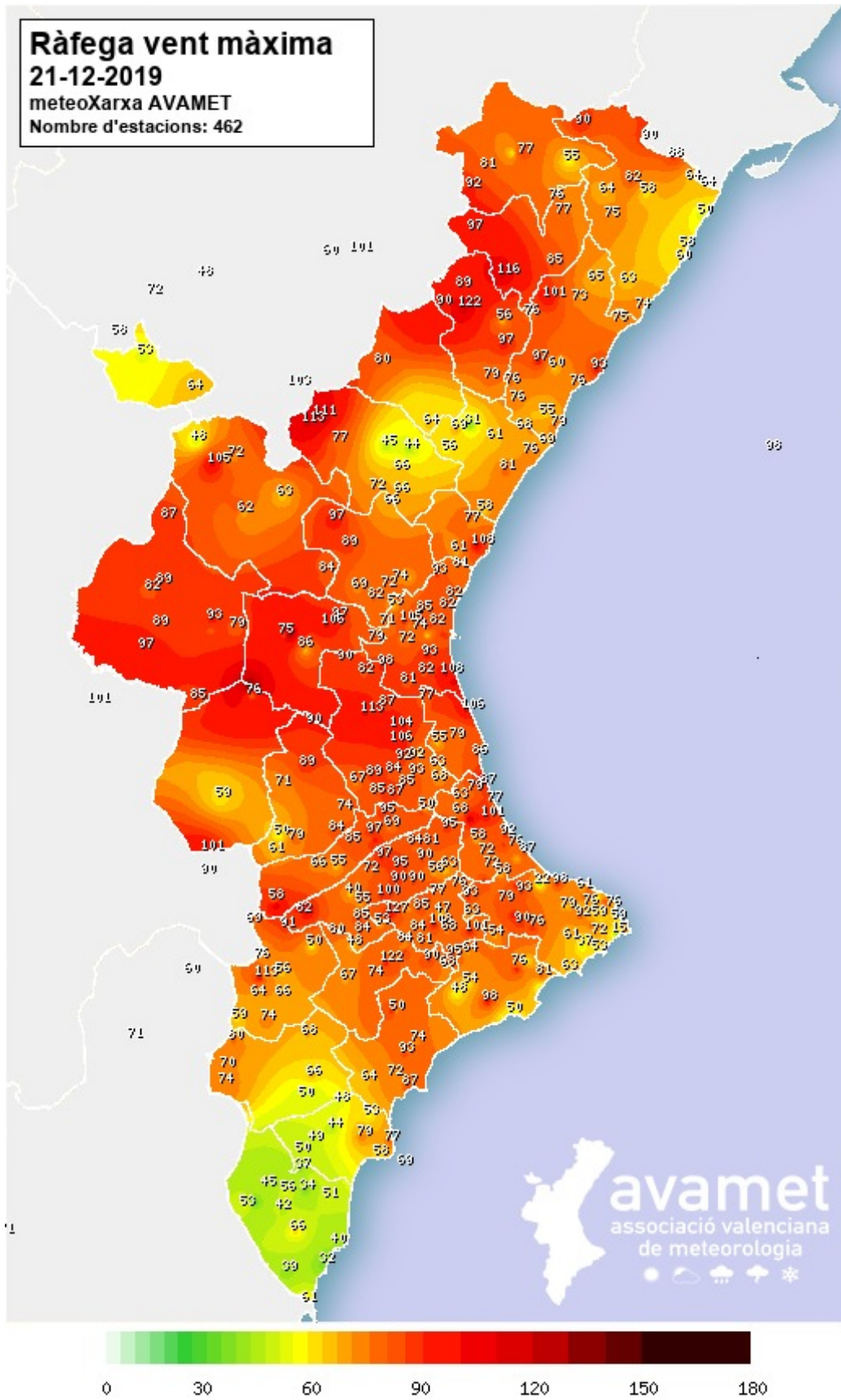
© AEMET. Autorizado el uso de la información y su reproducción citando a AEMET como autora de la misma

Mapa de superficie del sábado 21-12-19

Entre la súper borrasca FABIEN (situada al sur de Irlanda) y el anticiclón atlántico (con núcleo sobre las islas Canarias), favorecieron un potente gradiente de vientos del oeste que generaron rachas entre fuertes y muy fuertes en toda la Península Ibérica y también sobre la Comunidad Valenciana (Fuente: AEMET)



*Distribución del viento sobre nuestra Comunidad el viernes 20-12-19  
 y principales rachas de viento registradas en este día (Fuente: AVAMET)*



*Distribución del viento sobre nuestra Comunidad el sábado 21-12-19*

y principales rachas de viento registradas en este día (Fuente: AVAMET)



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