

INFORME METEOROLÓGICO SILLA

Episodio fuertes vientos del 20 al 22 de diciembre del 2019



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC
para el Ayuntamiento de SILLA

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: 39°21'36.0"N - 0°24'37.0"W

Elevación: 25 msnm

Modelo: Davis Vantage VUE



Características técnicas estaciones meteorológicas

parámetros y precisión mínima

1. Temperatura exterior:

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

Desviación por radiación solar de protección pasiva: 2°C al medio día solar si la radiación solar es 1040 W/m^2 y la velocidad media del viento es aproximadamente de 1 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°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%.

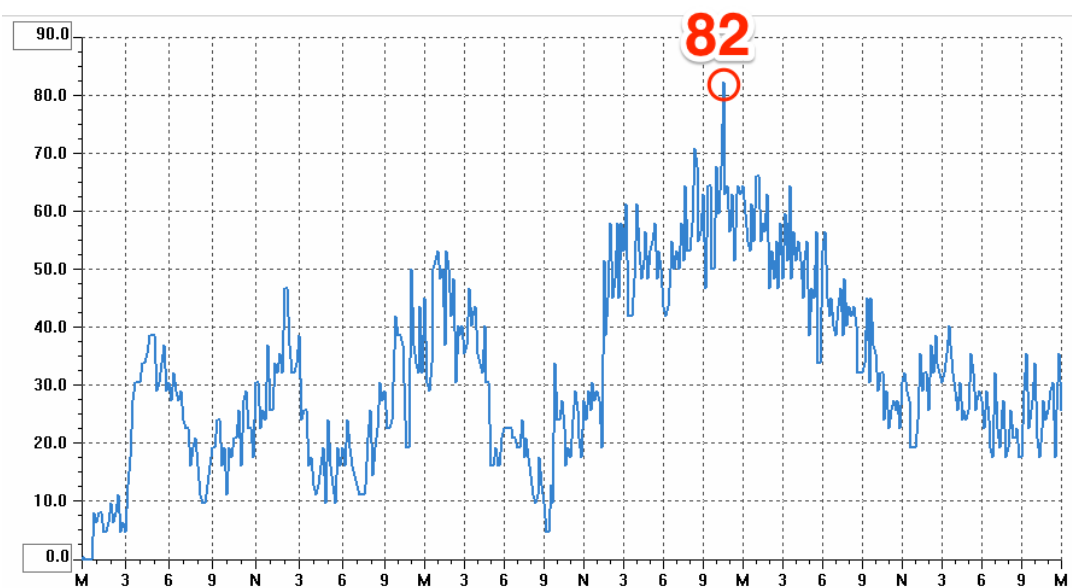
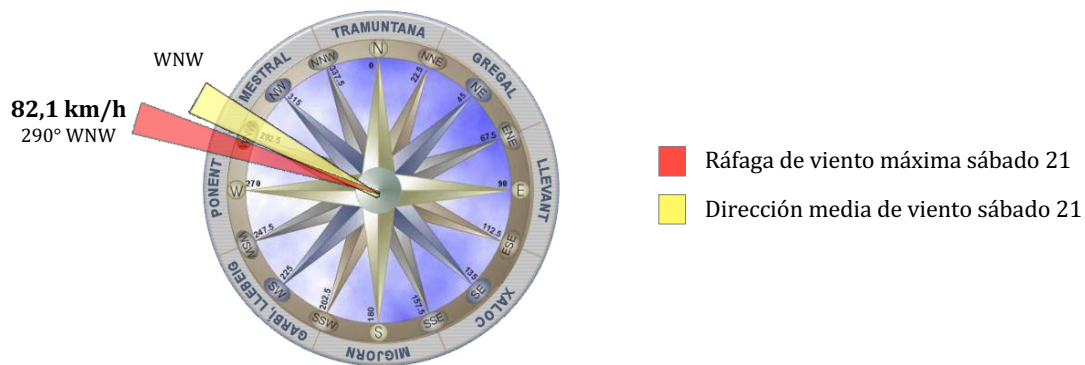
9. Velocidad del viento: en velocidades inferiores a 65 km/h la precisión es $\pm 3\text{ km/h}$
en velocidades superiores a 65 km/h la precisión es de $\pm 5\%$

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

ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

Viento

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en SILLA entre el viernes 20 y el domingo 22 de diciembre del 2019, la ráfaga de viento más alta registrada por la estación meteorológica municipal fue de **82,1 km/h a las 22:30h del sábado 21 con dirección 290° WNW (ponent, mestrál)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 90km/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.

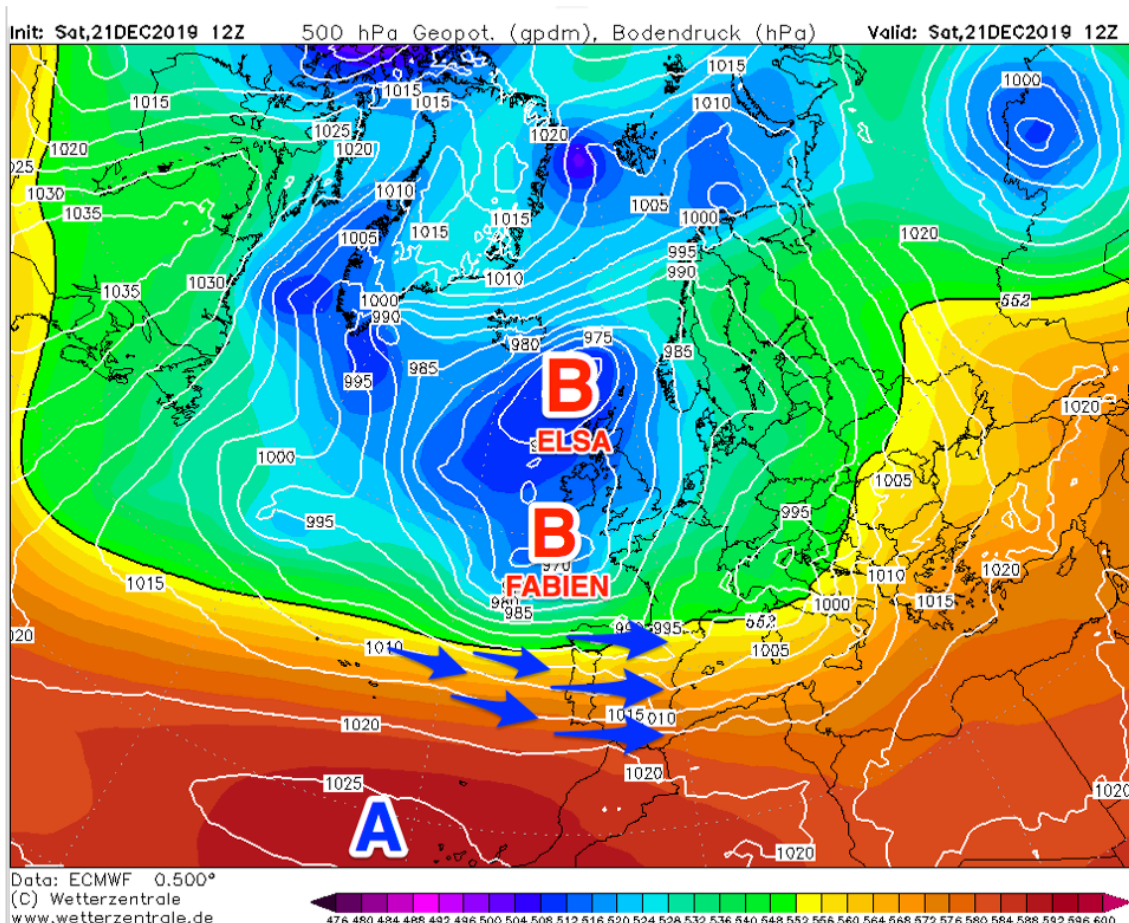


Ráfagas de viento registradas en SILLA entre el viernes 20 y el domingo 22 de diciembre del 2019

SINOPSIS

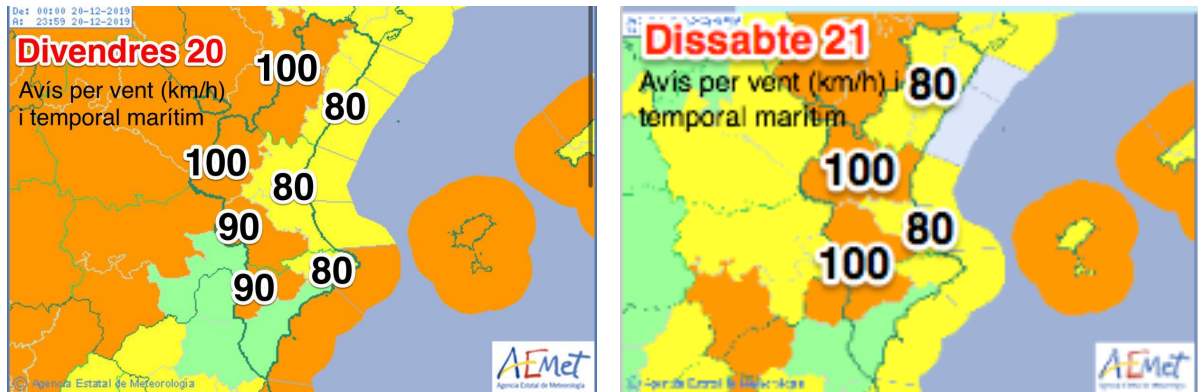
La situación sinóptica entre el **viernes 20 y el domingo 22 de diciembre de 2019** vino definida por el paso de dos profundísimas borrascas (ELSA y FABIEN, formadas por proceso de ciclogénesis explosiva) al norte de la Península Ibérica con dirección hacia el norte de Europa, y por la presencia de un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

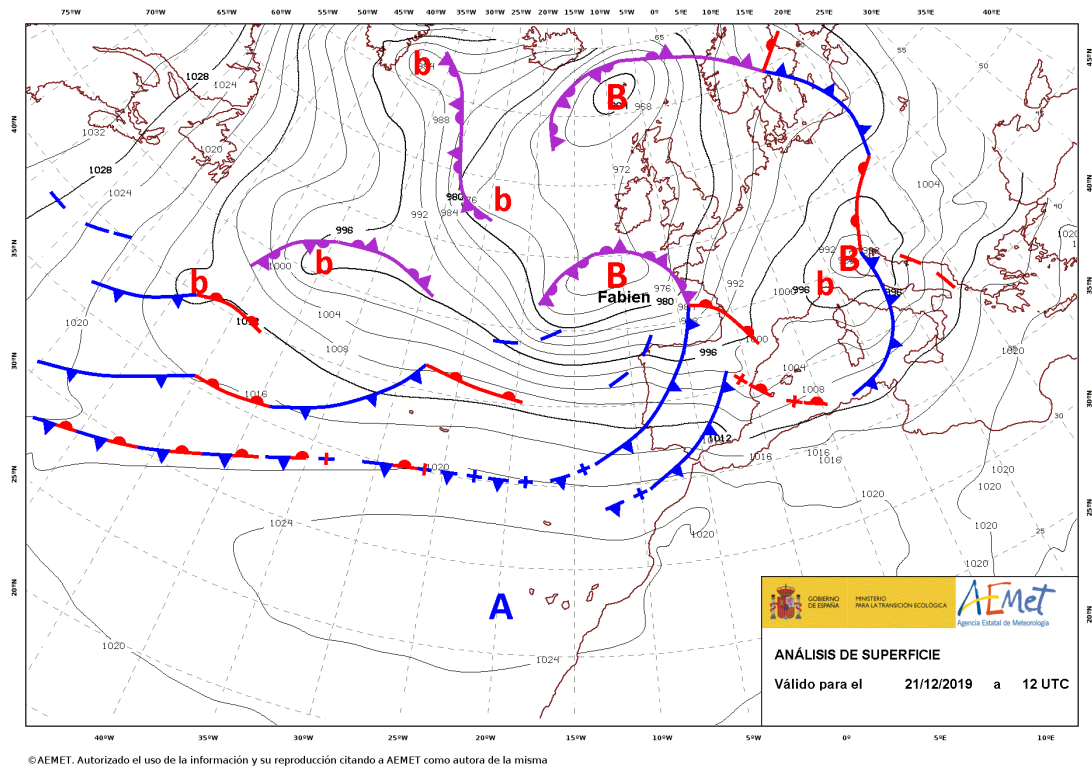


Situación sinóptica del sábado 21-12-19 (00Z). Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie

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)

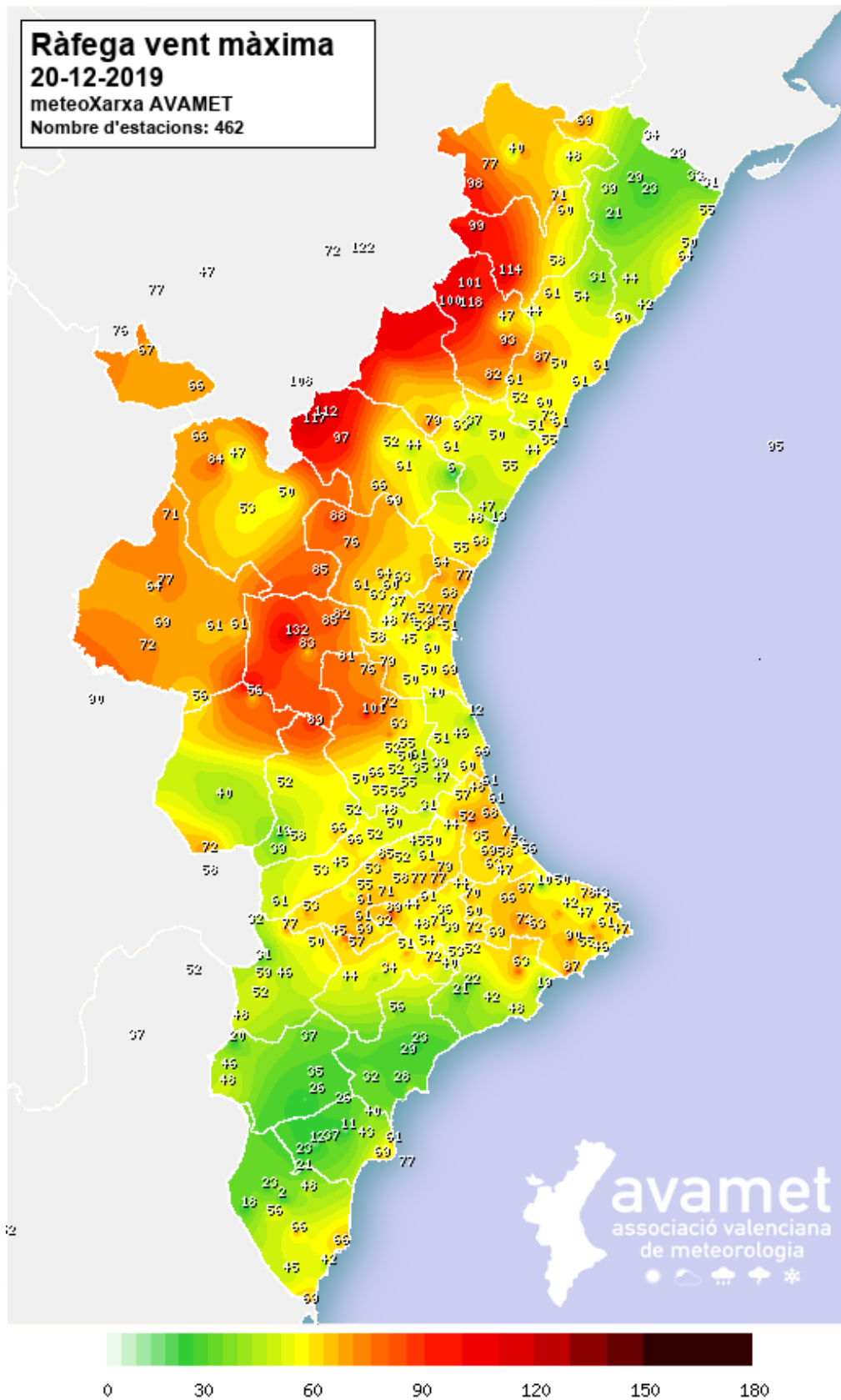


Mapa de avisos por viento (con rachas máximas estimadas en km/h) y temporal marítimo activados el viernes 20 y sábado 21-12-19 (Fuente: AEMET)

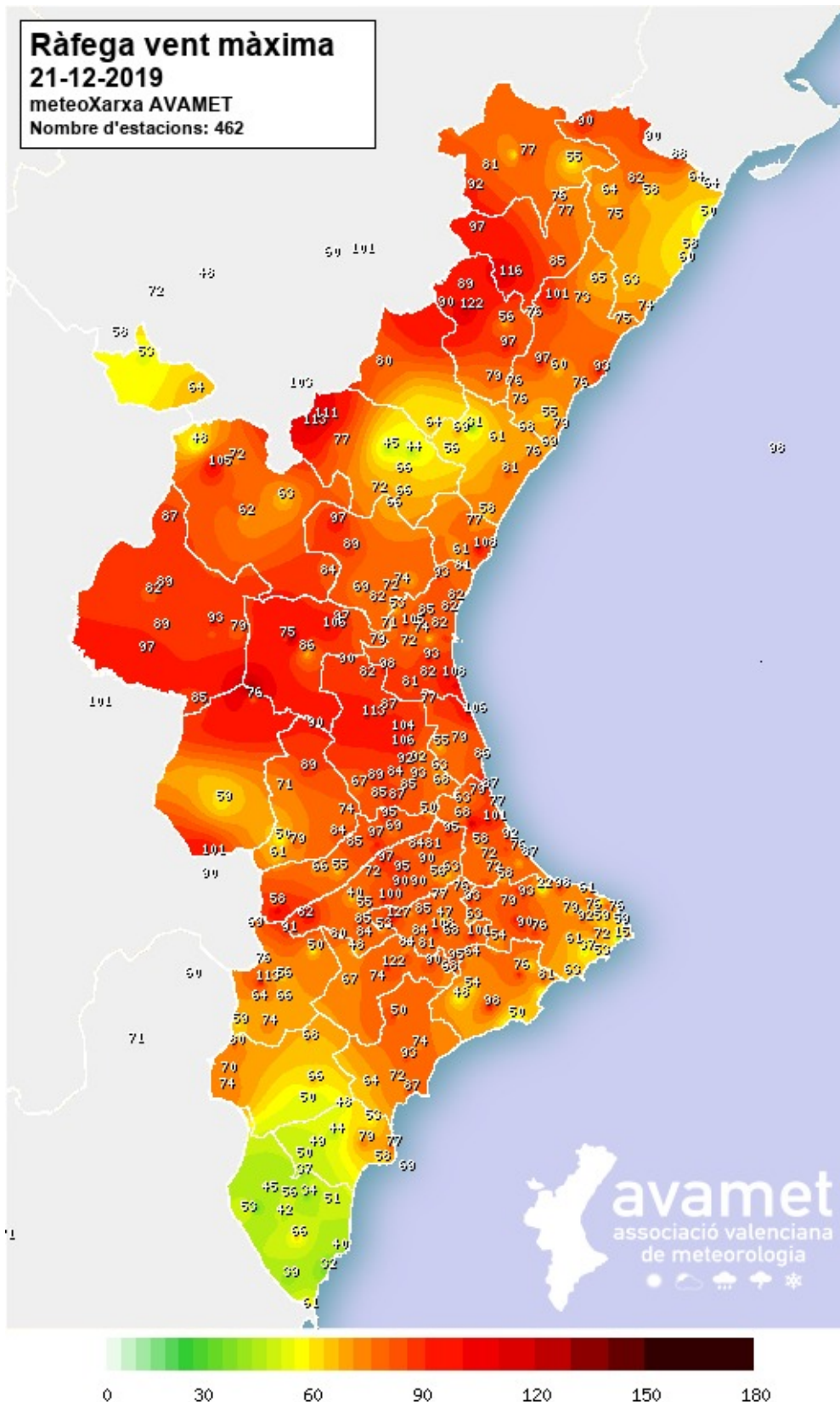


Mapa de superficie del sábado 21-12-19

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