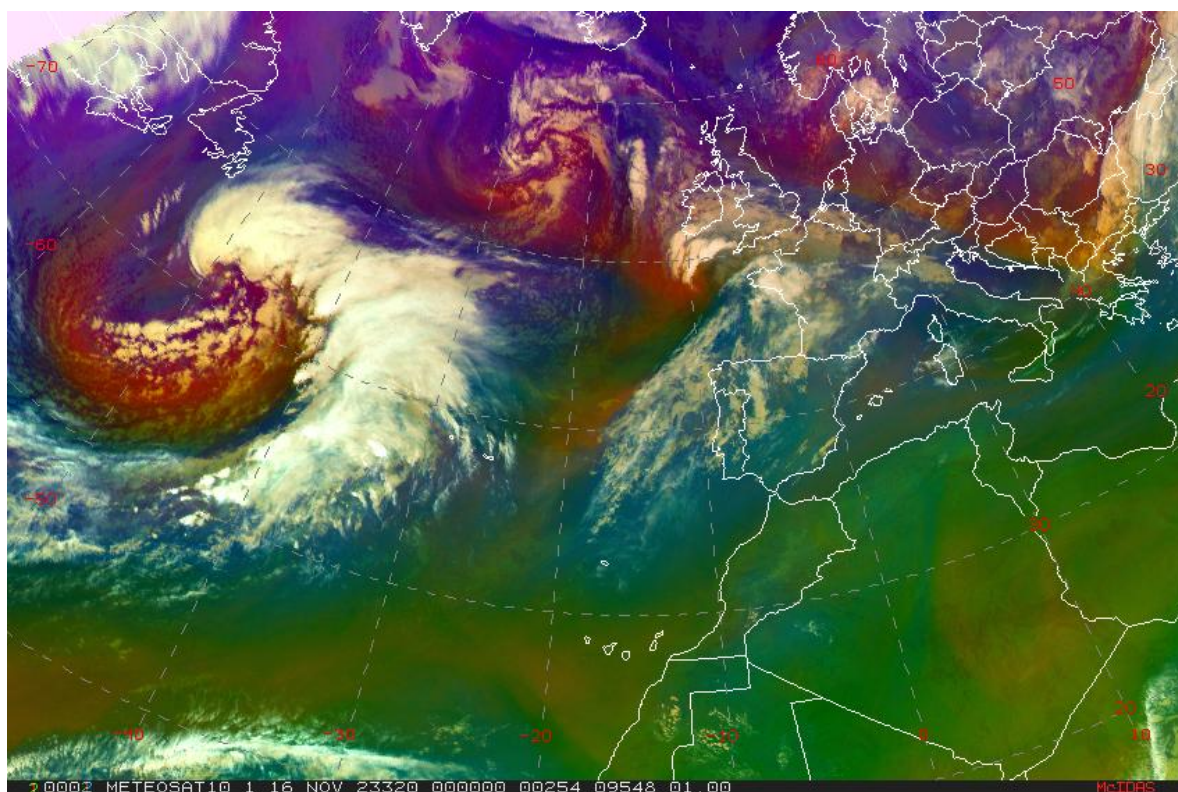


Borrasca Frederico

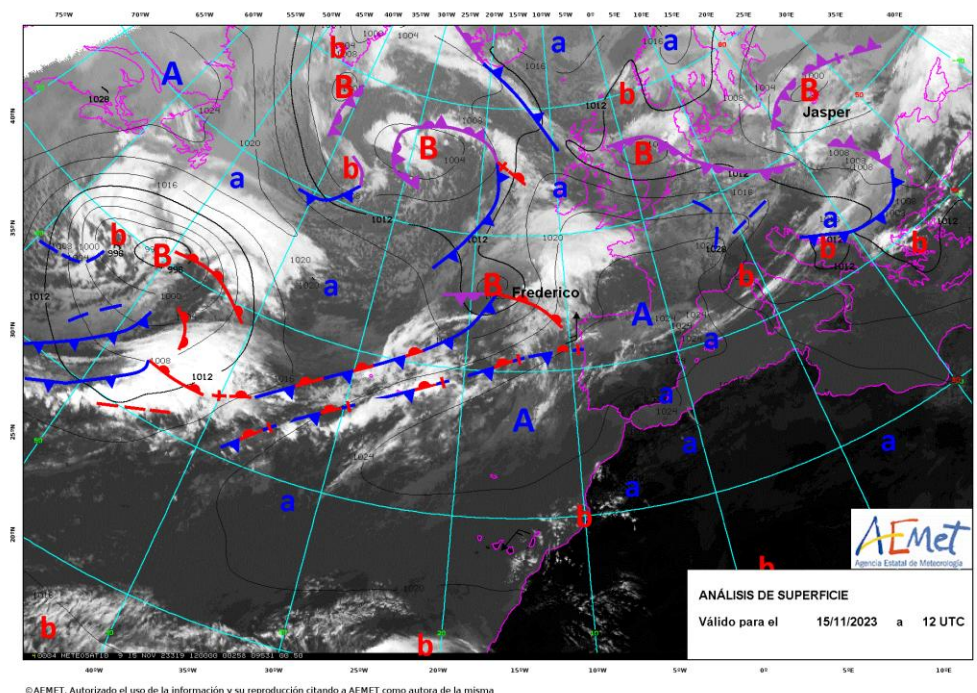
Frederico fue la sexta borrasca de la temporada 2023-2024. La nombró Météo-France el 15 de noviembre a las 16:00 UTC. En el aviso de su nombramiento se indicaba que la borrasca provocaría desde las 00 UTC del día 16 rachas de viento y precipitaciones muy fuertes en el norte de Francia. Se indicaba además que estas precipitaciones hacían especialmente vulnerables a aquellas regiones francesas más afectadas por las inundaciones que había provocado días antes la borrasca Elisa. En nuestro país, Frederico no presentó consecuencias graves, siendo tan solo afectadas algunas regiones de Galicia y del Cantábrico por precipitaciones persistentes y algunas rachas de viento fuertes.



Borrasca Frederico localizada al oeste de Normandía el 16 de noviembre de 2023 a las 00 UTC.
(Meteosat. RGB masas de aire).

Evolución de la borrasca

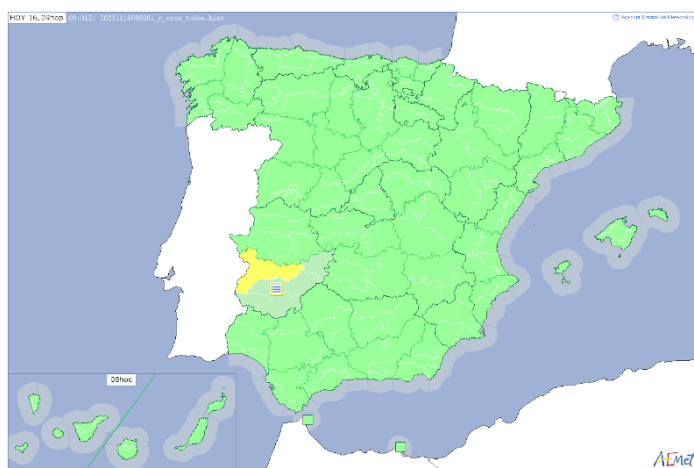
Frederico se formó en el seno de una extensa circulación zonal que dominaba el Atlántico Norte conducida por un chorro de notable intensidad y centrado en torno a los 50° N. La borrasca empezó a gestarse el 14 de noviembre y a mediodía del 15 se localizaba al noroeste de la península ibérica (aprox. 20° W, 46° N). En las siguientes doce horas la borrasca se desplazó hacia el oeste de Normandía, donde se encontraba a primeras horas del día 16, y donde su centro depresionario alcanzó su mayor profundidad (1004 hPa). Frederico no fue una borrasca especialmente profunda, pero debido a que al sur de ella, sobre la península ibérica, dominaban las altas presiones, se estableció un fuerte gradiente bórico sobre Francia a lo largo de todo el día 16, factor que contribuyó al desarrollo de vientos intensos en el país vecino. La borrasca entró en Francia por Normandía el día 16, afectando a nuestro territorio su largo frente frío, el cual solo dejó algo de nubosidad de tipo medio en gran parte del territorio y precipitaciones algo persistentes en el cantábrico oriental, aunque en general débiles. A mediodía del día 17, la borrasca se localizaba al norte de la península helénica donde había perdido gran parte de su intensidad e influencia sobre nuestro territorio.



Evolución de Frederico entre las 12 UTC del día 15 y las 0 UTC del 18 de noviembre de 2023
(análisis cada 12 horas)

Avisos, observaciones e impactos

No se emitieron avisos de consideración para nuestro territorio, los que hubo fueron amarillos por las nieblas que afectaron fundamentalmente a algunas comarcas extremeñas, pero estas fueron más el fruto del dominio anticiclónico sobre gran parte de nuestro país. En cuanto a las observaciones de precipitación y viento, las más destacadas se observaron en zonas de Galicia y del Cantábrico. Así, las precipitaciones más abundantes se produjeron en Alama (Pontevedra) con unos 23 mm acumulados en 24 horas, mientras que los vientos más intensos se registraron principalmente en cabos de Galicia y del litoral norte, alcanzándose un valor máximo de racha de 107 km/h en cabo Busto (Asturias).



Racha (km/h)				
Estación	Provincia	Hora	km/h	
Cabo Busto	Asturias	03:20	107	
Puerto Alto del León	Madrid	11:00	106	
Estaca de Bares	A Coruña	03:30	95	
Matxitxako	Bizkaia	08:50	90	
Taramundi, Ouria	Asturias	00:30	79	
Mirador del Cable, Parque Nacional Picos de Europa	Cantabria	10:00	78	
Alto Campoo	Cantabria	02:10	76	
Cabo Peñas	Asturias	07:40	76	
Villardeciervos	Zamora	09:00	71	
Asturias Aeropuerto	Asturias	05:00	68	

Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
A Lama	Pontevedra	23.2
San Roque de Riomiera	Cantabria	20.2
Rois, Casas do Porto	A Coruña	19.8
A Estrada	Pontevedra	18.4
Vigo Aeropuerto	Pontevedra	17.2
Beariz	Ourense	13.8
A Cañiza	Pontevedra	11.6
Errenteria, Añarbe	Gipuzkoa	9.0
Santillana del Mar, Altamira	Cantabria	8.8
Mazaricos	A Coruña	7.8

Avisos emitidos por AEMET y observaciones de rachas de viento y acumulados de precipitación en 24 horas correspondientes al día 16 de noviembre de 2023



Tuits relativos a algunos de los impactos ocasionados por la borrasca en Francia