

Les tempêtes du 18 au 25 décembre 1991

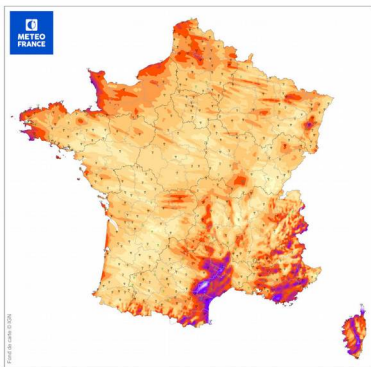
I. Synthèse de l'événement

Date de début d'événement : 18 décembre 1991 à la mi-journée

Date de fin d'événement : 25 décembre 1991 en matinée

Types d'événements : tempête de type **Nd** lançant place à un événement de type **NE** le 20. Type **NE** également les 24 et 25 décembre 1991 (classification Drevetton).

Régions concernées :



La carte ci-contre représente les zones impactées sur toute la période allant du 18 au 25 décembre 1991.

Toutes les régions sont concernées à des degrés divers.

Les rafales les plus violentes se produisent dans le Sud-Est et sur la côte ouest du département de la Manche

Résumé :

Dans un courant très rapide d'ouest à nord-ouest, des perturbations balayent le nord de la France avec des vents tempétueux. Mistral et tramontane sont temporairement violents.

On peut estimer la durée de cet épisode tempétueux à 8 jours entre la première tempête dans le nord du pays et la dernière tempête en Provence.

Remarque :

Cette fiche détaille la période tempétueuse dans son ensemble du 18 au 25 décembre 1991. Une fiche relate plus précisément la tempête du 20 au 21 décembre, une autre fiche décrit l'événement tempétueux du 21 au 22 décembre 1991.

Intensité maximum	Durée estimée	Surface du territoire métropolitain touché	Indice de sévérité
205 km/h au cap Corse (2B)	7 jours	entre 30 et 40 % sur l'épisode	non pertinent

II. Description de la situation météorologique

Durant cette période, des dépressions circulent rapidement au nord des Îles Britanniques. L'anticyclone des Açores développe un axe de hautes pressions de l'Espagne aux Alpes.

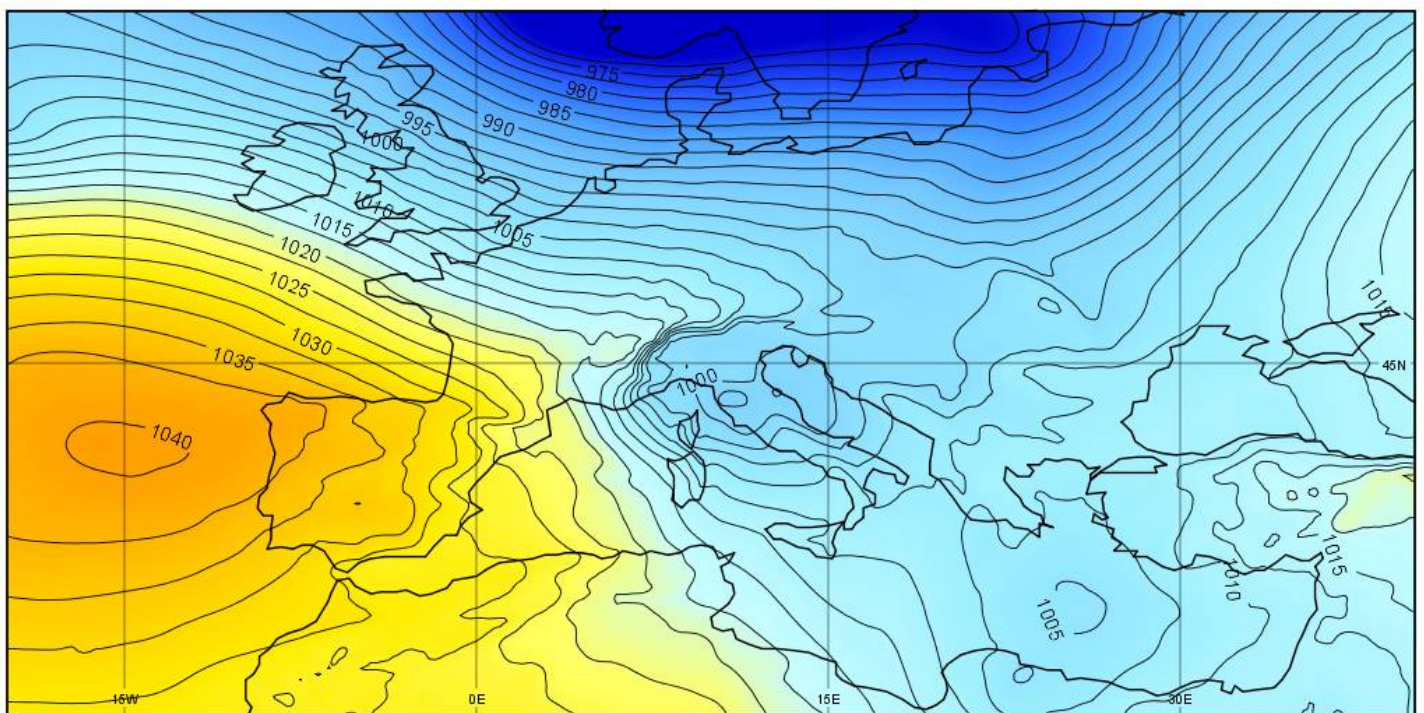
Coincé entre les deux systèmes, un fort courant s'établit sur le nord de la France avec des vents tempétueux de secteur sud-ouest à l'avant des perturbations et de nord-ouest à l'arrière.

Dans le golfe de Gênes, une dépression se creuse sous le vent des Alpes et les vents sont temporairement violents sur le pourtour méditerranéen.

À partir du 22 décembre, l'anticyclone envahit le nord du pays et se renforce. Les vents se calment au nord de la Loire mais les vents sont toujours tempétueux sur le Languedoc et la Provence.

La trajectoire des perturbations n'est pas significative dans ce type de situation.

Champ de pression le 20 décembre 1991 à 12 UTC

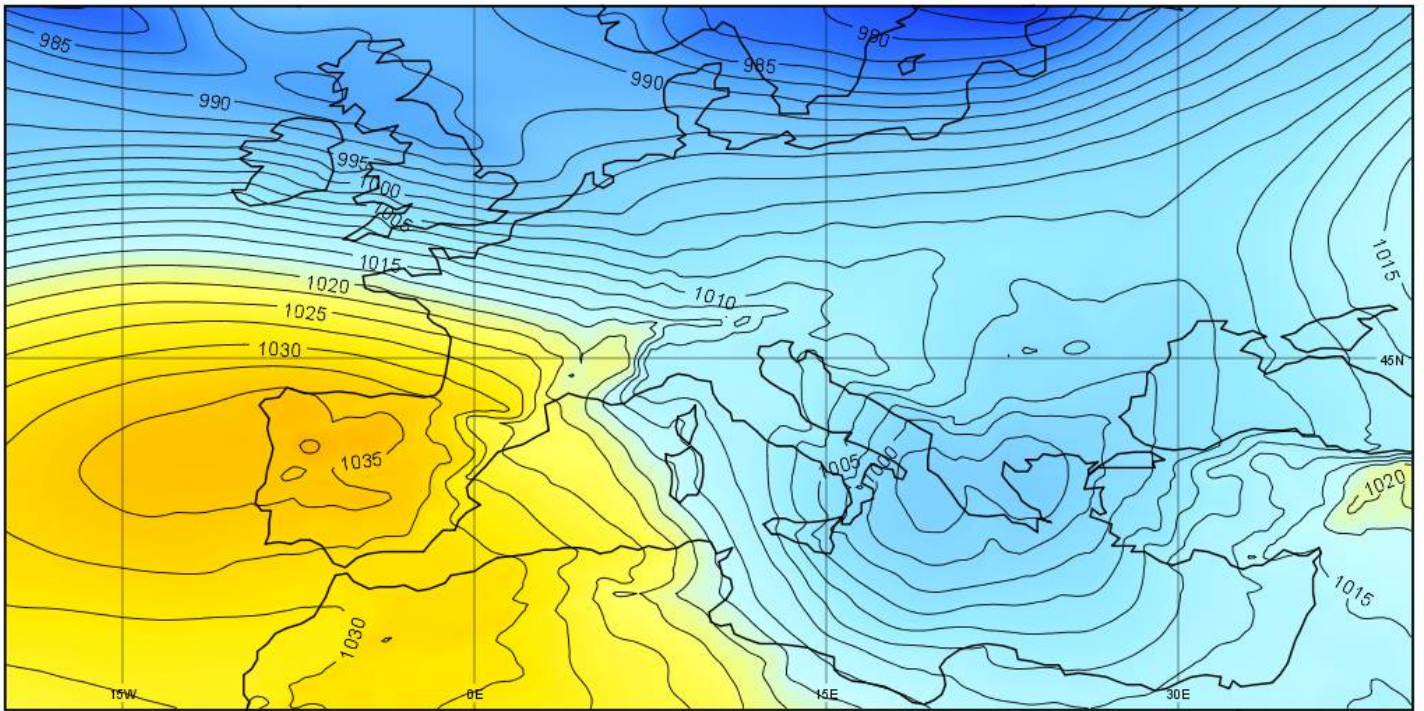


Pression moyenne au niveau de la mer (hPa)

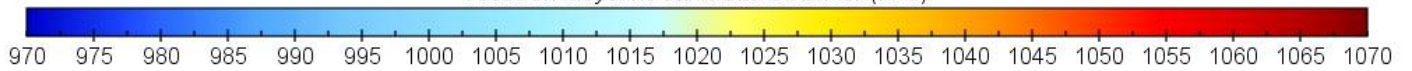
970 975 980 985 990 995 1000 1005 1010 1015 1020 1025 1030 1035 1040 1045 1050 1055 1060 1065 1070

Origine des données : réanalyse ERA5

Champ de pression le 21 décembre 1991 à 12 UTC

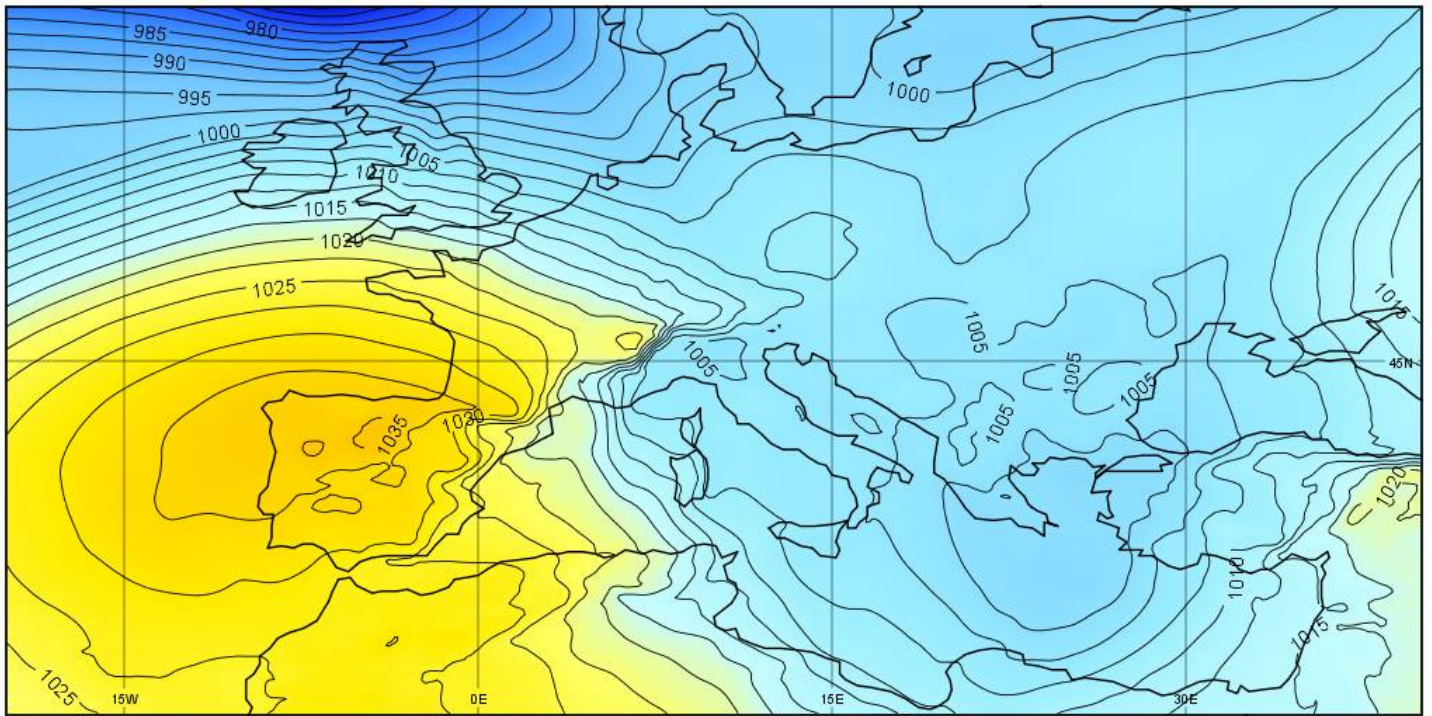


Pression moyenne au niveau de la mer (hPa)

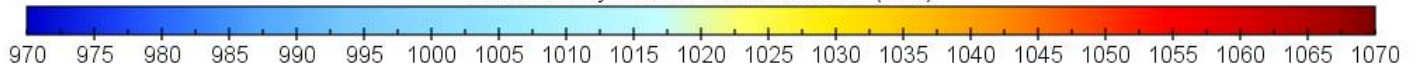


Origine des données : réanalyse ERA5

Champ de pression le 22 décembre 1991 à 12 UTC



Pression moyenne au niveau de la mer (hPa)



Origine des données : réanalyse ERA5

III. Vent

Un premier temps fort se déroule principalement en Corse le 18 décembre, où le vent atteint la vitesse maximale sur la période au Cap Corse avec 205 km/h.

Le 20 décembre, la tempête est la plus généralisée. En effet, le nombre de postes de mesures où la valeur maximale du vent dépasse 100 km/h est important : on relève 183 km/h au Cap Pertusato (2A), 158 km/h au Cap Béar (66), 148 km/h à Cancale (35), 144 km/h à Barneville (62), 140 km/h à la Pointe-du-Raz (29), 137 km/h à Millau (12).

Le 21 décembre, les vents restent violents en altitude, sur les côtes de la Manche et sur le pourtour méditerranéen du Cap Béar à Cannes et en Corse : 166 km/h au Cap Béar (66), 151 km/h au Mont-Saint-Vincent (71), 133 km/h à Brignogan (29).

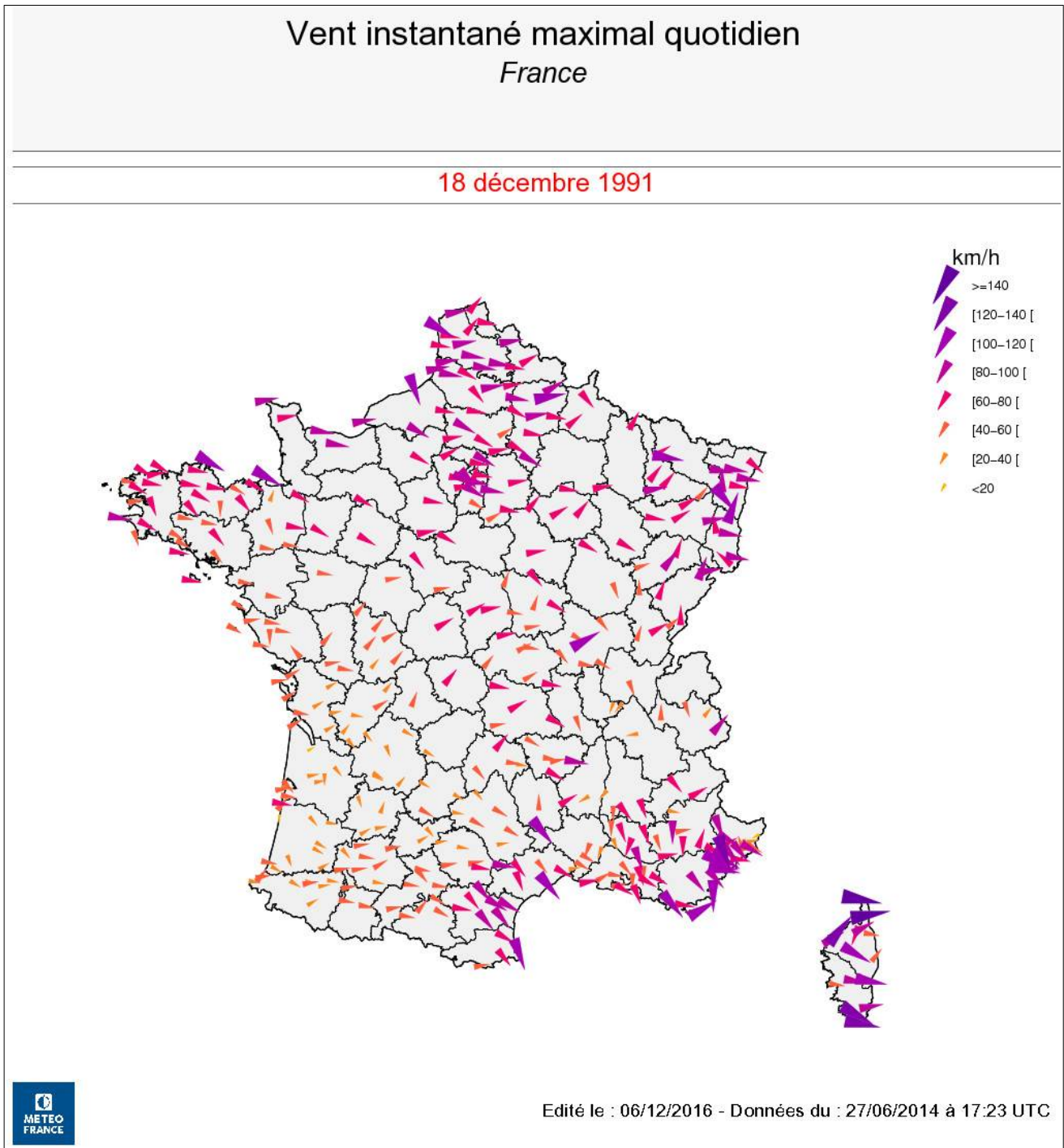
Le 22 décembre, le vent repasse sous le seuil des 100 km/h sur le littoral de la Manche. Il reste violent en altitude : 144 km/h au Mont Saint Vincent (71) à 600 m et 119 km/h à Aubure (68) à 1101 m. Il se renforce dans le sud-est et notamment le Languedoc-Roussillon avec 191 km/h au Cap Béar et 148 km/h à Narbonne (11).

Le 23 décembre, le littoral de la Manche est de nouveau touché par les vents violents quoique un peu moins violents que l'avant-veille. On mesure toutefois 122 km/h à la Pointe de la Hague (50), 119 km/h à Barneville. La Corse et la côte d'Azur sont sorties de la tempête mais le littoral méditerranéen de Cap Béar à Marseille est encore concerné avec des vents un peu supérieurs à 100 km/h.

À partir du 24 décembre, les vents dépassant 100 km/h en pointe se cantonnent au sud-est avec 130 km/h à La Couronne le 24 à 17h45 et encore 119 km/h à Istres la nuit suivante à 1h09.

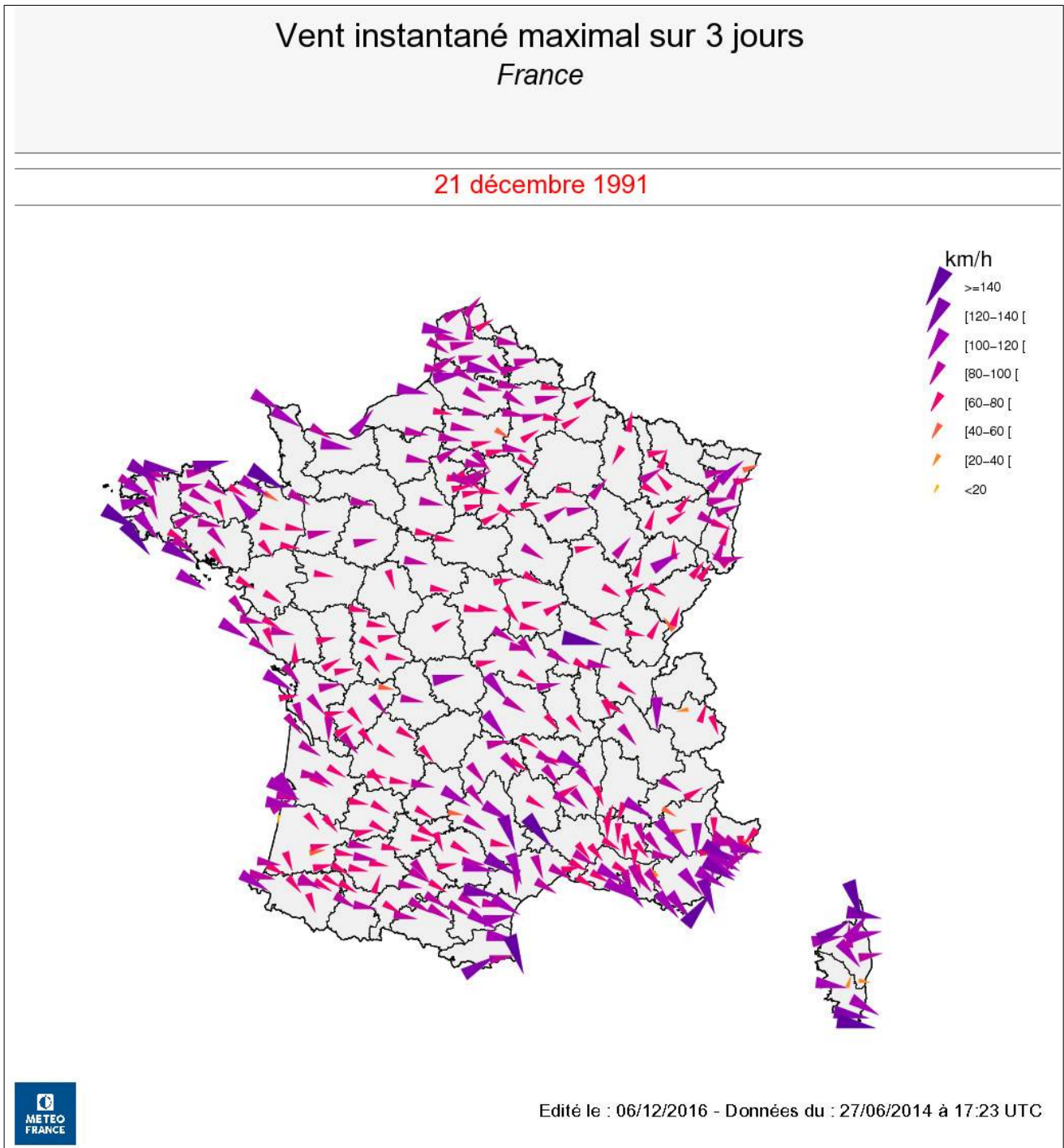
Région	Département	Poste	Altitude (m)	Vent instantané maximal (km/h)	Date et heure locale
Corse	2B	Cap Corse	72	205	18/12 à 15h50
Languedoc-Roussillon	66	Cap Béar	82	191	22/12 à 05h35
Bourgogne	71	Mont Saint Vincent	601	151	21/12 à 17h15
Bretagne	35	Cancale	40	148	20/12 à 11h25
Languedoc-Roussillon	11	Narbonne	110	148	22/12 à 14h00
Basse-Normandie	50	Barneville	62	144	20/12 à 04h35
Bretagne	29	Pointe de Penmarch	3	140	20/12 à 06h15
Midi-Pyrénées	12	Millau	712	137	20/12 à 03h19

Rafales remarquables sur la période du 18 au 25 décembre 1991



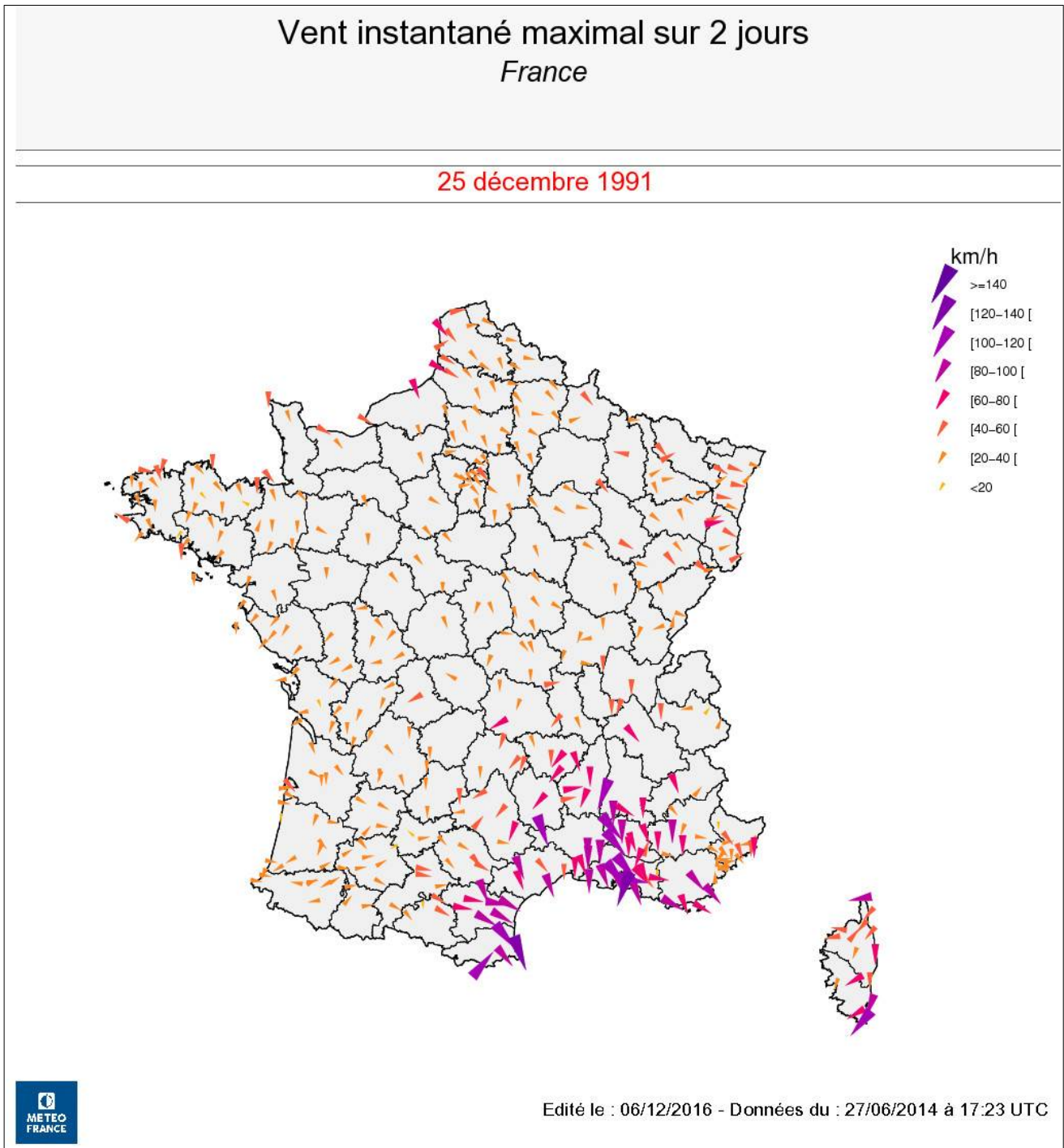
Rafales maximales observées le 18 décembre 1991

La carte ci-dessus représente les vents maximums le 18 décembre : la Corse est la seule région particulièrement touchée.



Rafales maximales observées sur la période du 19 au 21 décembre 1991

Cette carte représente les vents maximums mesurés sur la période où la tempête est la plus généralisée, soit du 19 au 21 décembre.

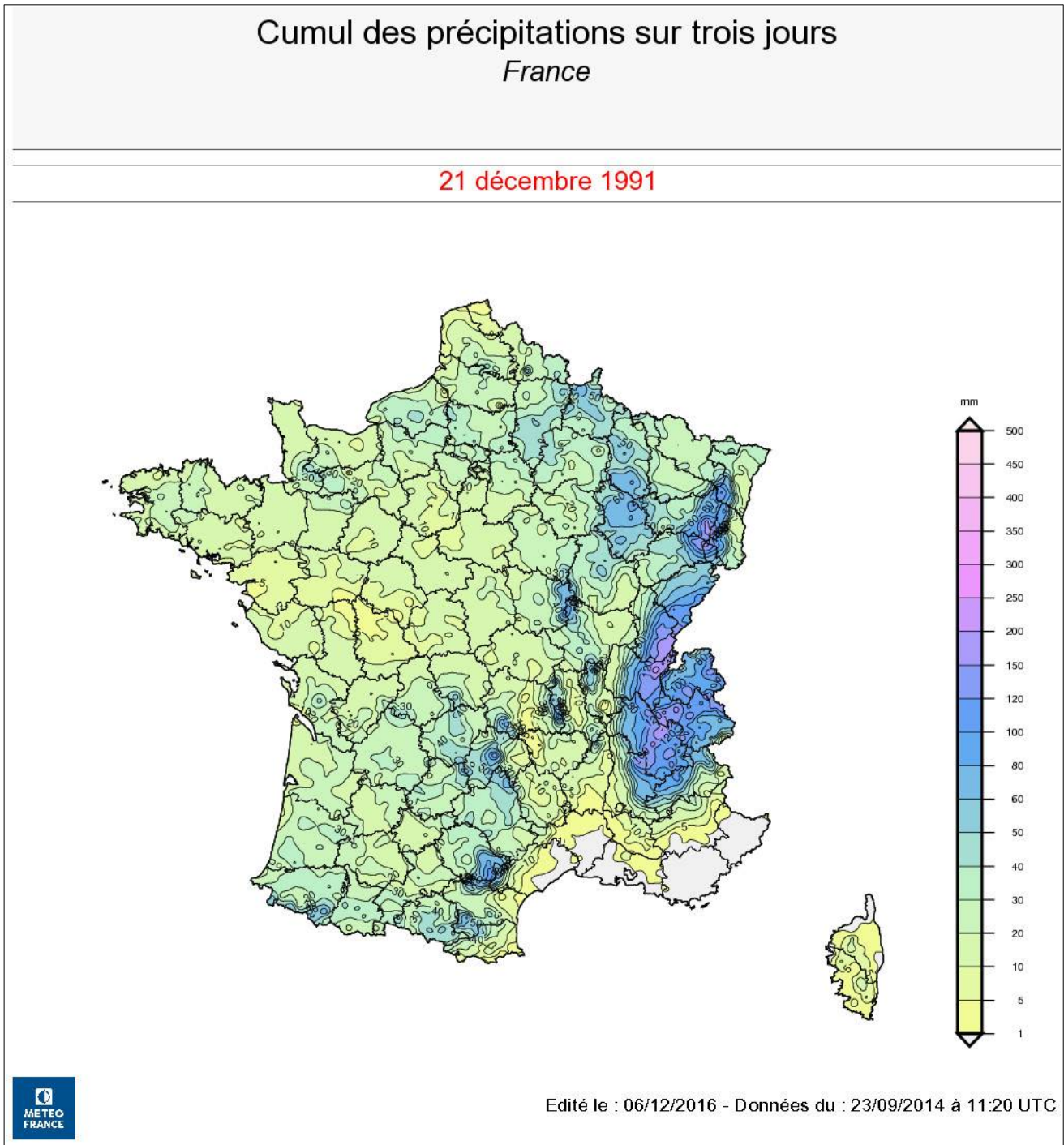


Rafales maximales observées sur la période du 24 au 25 décembre 1991

Les 24 et 25 décembre, le vent violent ne concerne que le sud-est du pays.

IV. Phénomènes météorologiques associées

Précipitations



Cumul de précipitations entre le 19 décembre 1991 à 7 h et le 22 décembre 1991 à 7 h locales

De forts cumuls de précipitations sont observés en 3 jours dans les secteurs exposés au courant d'ouest à nord-ouest : les Alpes du Nord, les Vosges et la façade occidentale du massif central. Il tombe notamment 123 litres/m² d'eau à Bourg-Saint-Maurice et près de 120 litres/m² à Chambéry. À contrario, les zones soumises à un effet de foehn sont peu ou pas arrosées : pourtour méditerranéen, plaine d'Alsace.

Les précipitations dans les Alpes tombent sous forme de neige dans les stations alpines. Aux Arcs et à la Rosière, on mesure 2 m de neige fraîche sur l'ensemble de l'épisode.

État de la mer

En Corse, l'état de la mer atteint la valeur « mer grosse » soit avec des creux de 6 à 9 mètres, le 20 décembre à La Parata.

V. Impacts socio-économiques

En Corse, des arbres et des tuiles sont arrachés, le trafic aérien est suspendu. La tempête provoque également l'effondrement d'une verrière au lycée Clémenceau à Sartène.

Par ailleurs, des blocages sur les routes d'accès aux stations de ski ont lieu en raison des grosses chutes de neige dans les Alpes du Nord.

Informations complémentaires disponibles sur le site des [tempêtes avec submersion](#) : étude **Vimers** des événements de tempête en Bretagne par Météo-France, le SHOM (Service Hydrologique et Océanographique de la Marine) et le Céréma (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement).