Tempête du 16 décembre 1962

I. Synthèse de l'événement

Date de début d'événement : 15 décembre 1962 à 19h00

Date de fin d'événement : 17 décembre 1962 à 07h00

Type d'événement : centre dépressionnaire au nord de la Corse, tempête type **NE** (classification Dreveton)

Départements touchés :

Picardie (Aisne, Oise, Somme), Provence-Alpes-Côte d'Azur (Alpes-Maritimes, Vaucluse), Basse-Normandie (Calvados, Manche), Haute-Normandie (Seine-Maritime)

Centre (Cher, Eure-et-Loir), Corse, Bourgogne (Côte-d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire, Yonne), Bretagne (Côtes-d'Armor), Languedoc-Roussillon (Gard, Pyrénées-Orientales), Lorraine (Moselle), Nord-Pas de Calais, Alsace (Haut-Rhin)

Rhône-Alpes (Rhône), Île-de-France (Seine-et-Marne), Franche-Comté (Territoire de Belfort)

Résumé :

Associée au creusement intense d'une dépression sur le golfe de Gênes, une tempête d'ouest sévit sur le Roussillon, les hauteurs de part et d'autre de la basse vallée du Rhône, le Var, la Côte d'Azur où elle s'avère particulièrement violente.
Sur la Corse elle atteint localement la force 12 sur l'échelle Beaufort ce qui correspond pour les marins au seuil ouragan. Le vent moyenné sur 10 minutes est alors supérieur ou égal à 64 nœuds soit 118 km/h.

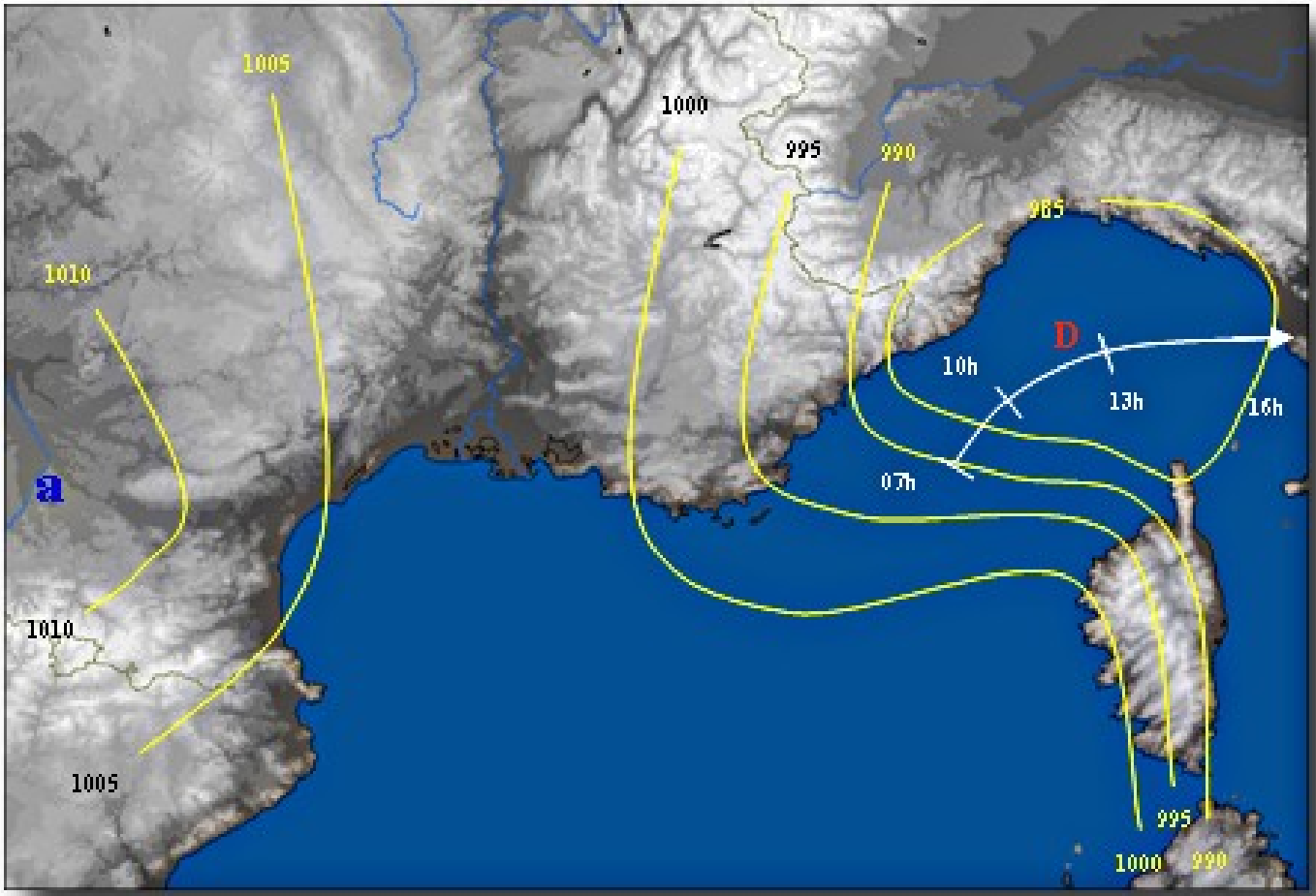
Intensité maximum	Durée	Surface du territoire métropolitain touché	Indice de sévérité
216 km/h au Cap Corse (2B)	36 heures	27 départements (soit 153 200 km²)	indéterminé

II. Description de la situation météorologique

Un front froid très actif venant du nord-ouest balaye le nord de la France dans la nuit du 15 au 16 décembre 1962. Le vent y souffle souvent en tempête. Les rafales atteignent une force phénoménale au sommet de la Tour Eiffel et dans la région parisienne.

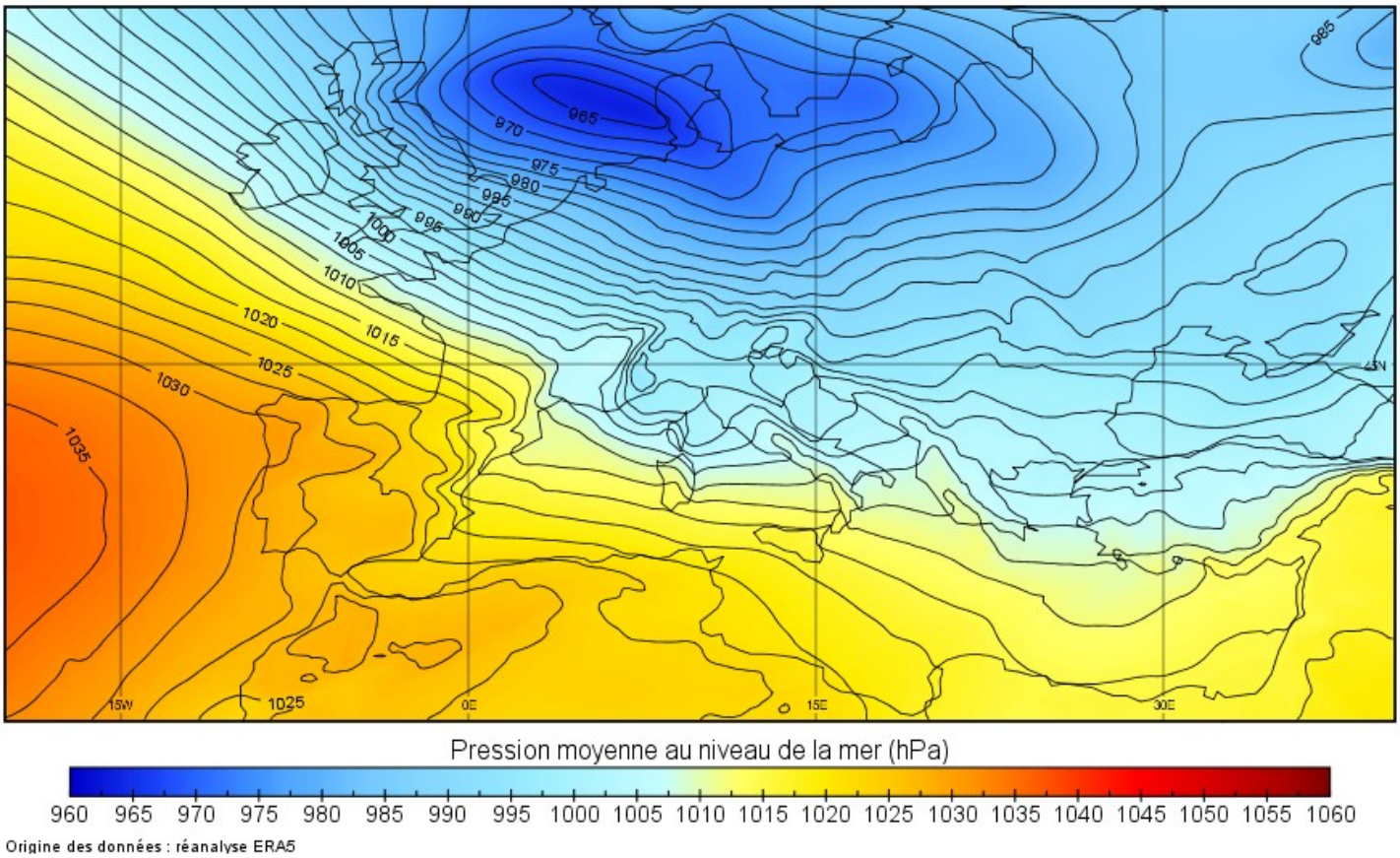
En abordant les Alpes en début de matinée du 16, une dépression se creuse fortement sur le golfe de Gênes, générée par le rapide courant de nord-ouest venant buter sur le relief alpin. Le creusement de la dépression est amplifié par un effet de fœhn* exceptionnel. En milieu de journée, au paroxysme de la tempête, le resserrement des isobares est impressionnant sur la Côte d'Azur et la Corse.

** L'élévation de température due à l'effet de fœhn, décrit dans le chapitre « Phénomènes météorologiques associés » § « Les températures et les précipitations », rend l'air moins dense et favorise ainsi la chute de la pression.*



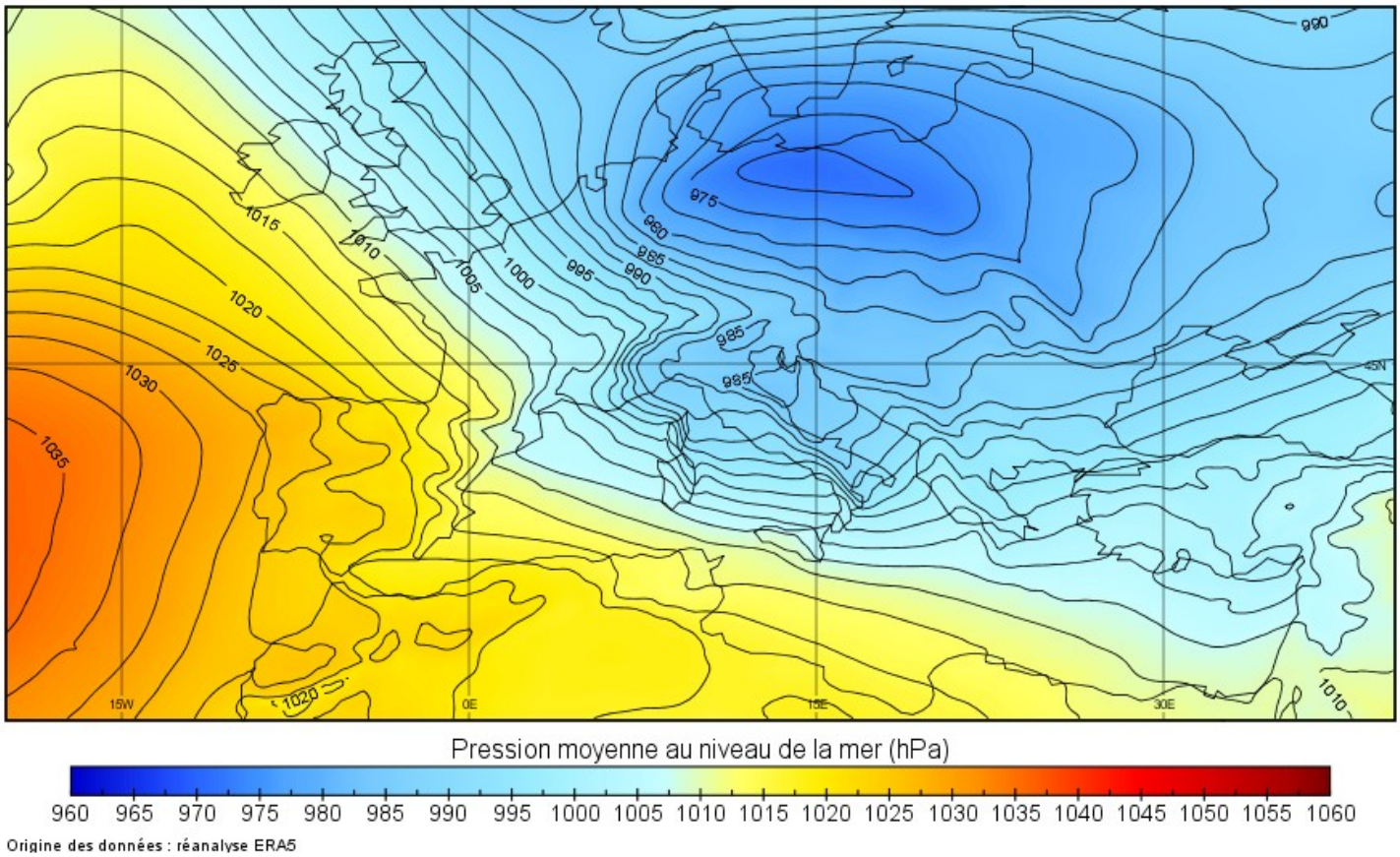
Configuration isobarique en Méditerranée le 16.12.1962 à 13 h
et trajectoire du centre de la dépression entre 07 h et 16 h

Champ de pression le 16 décembre 1962 à 00 UTC



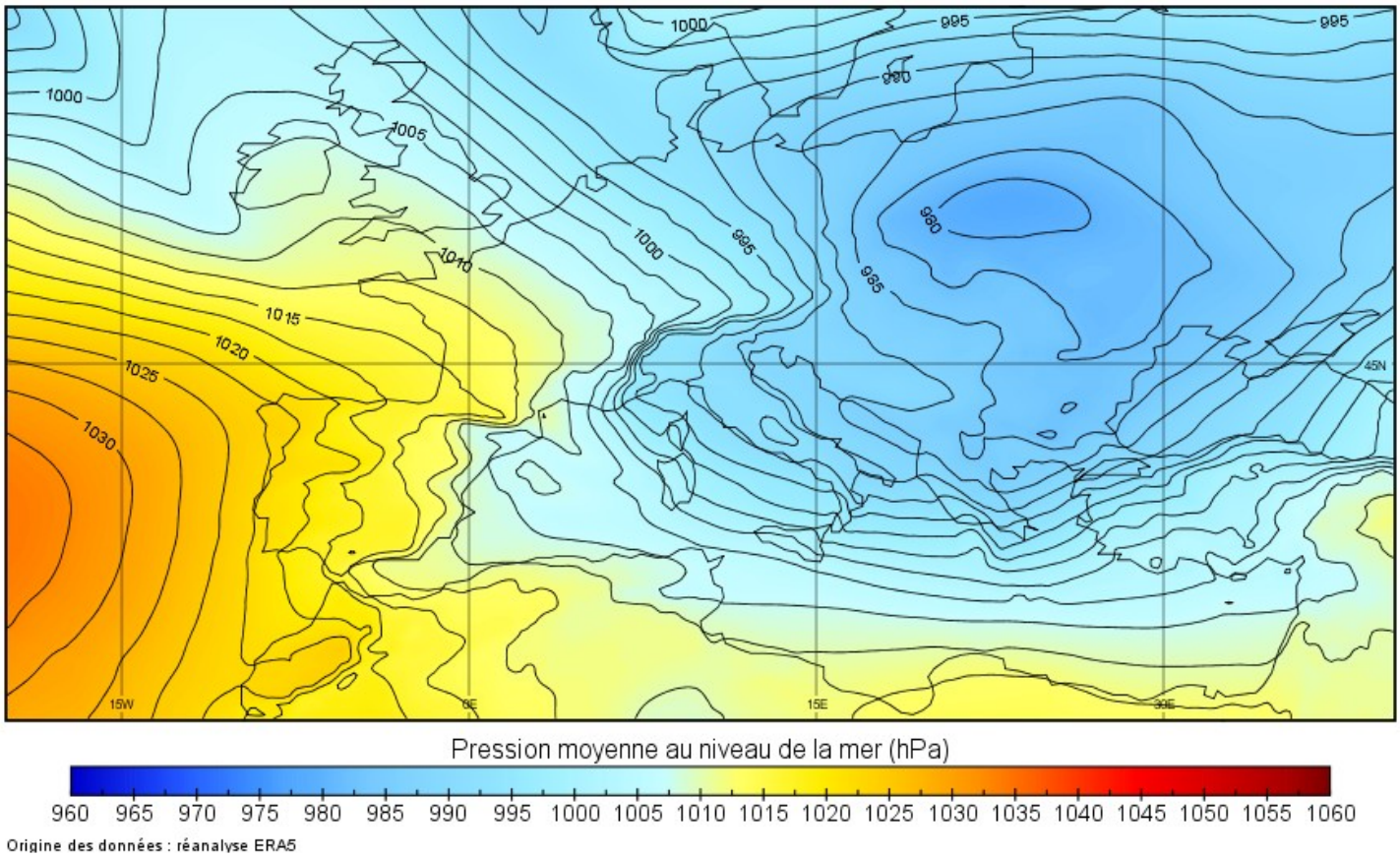
Origine des données : réanalyse ERA5

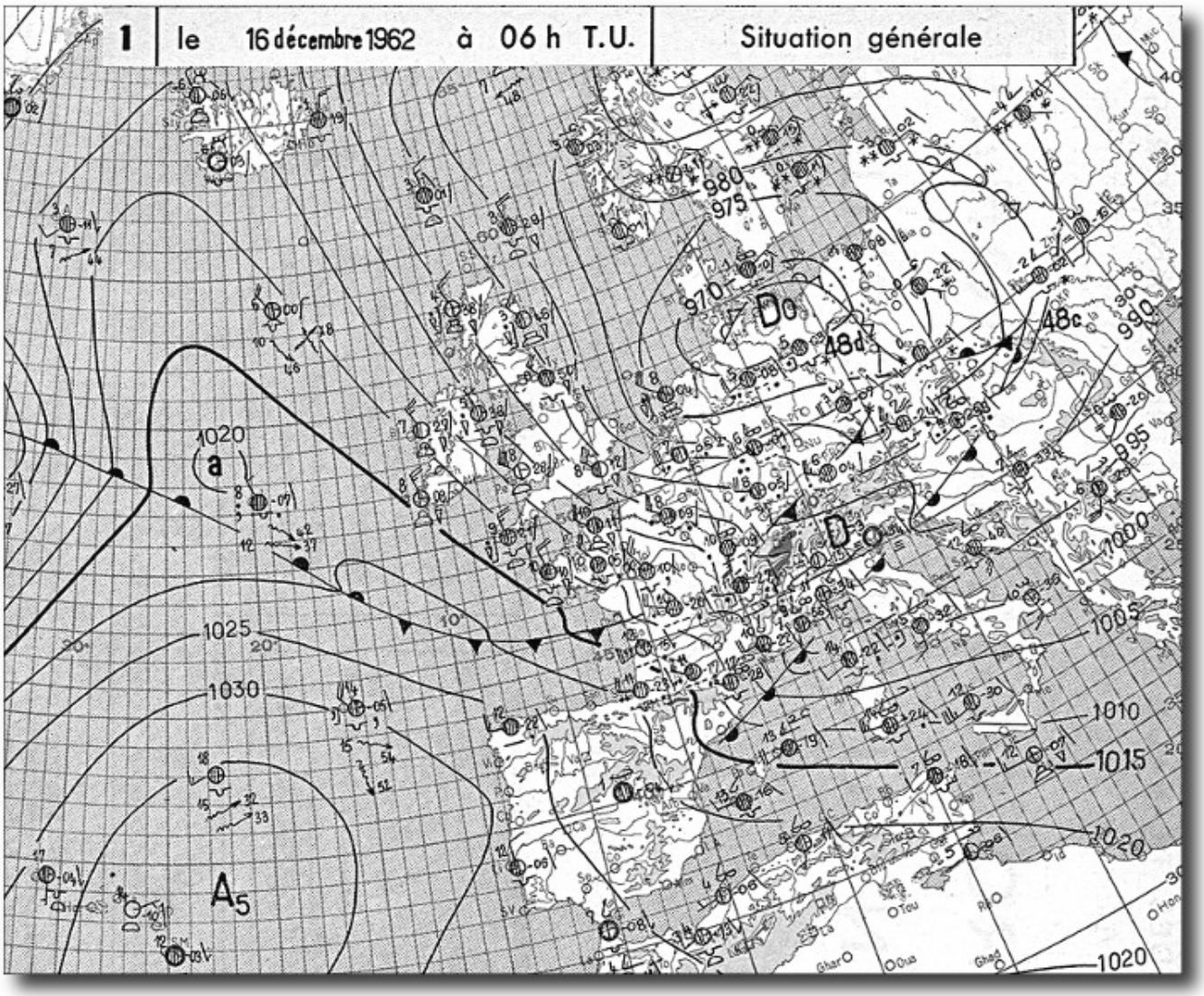
Champ de pression le 16 décembre 1962 à 12 UTC



Origine des données : réanalyse ERA5

Champ de pression le 17 décembre 1962 à 00 UTC





Analyse du 16/12/1962 à 07 h locales

III. Vent

Une ancienne tempête persiste depuis la veille sur le Roussillon et les extrémités de la Corse. Dans la nuit du 15 au 16, la tempête associée à l'arrivée de l'air froid gagne le Var. En deuxième partie de matinée et en début d'après-midi du 16 cette dernière s'étend à la Côte d'azur en prenant un caractère tout à fait exceptionnel.
Sur la Corse, principalement sur la Balagne et aux extrémités de l'île, les vents soufflent alors avec une violence inouïe. Au très fort resserrement des isobares se rajoute, aux extrémités de l'île, un effet venturi* remarquable. La force ouragan est ainsi atteinte :

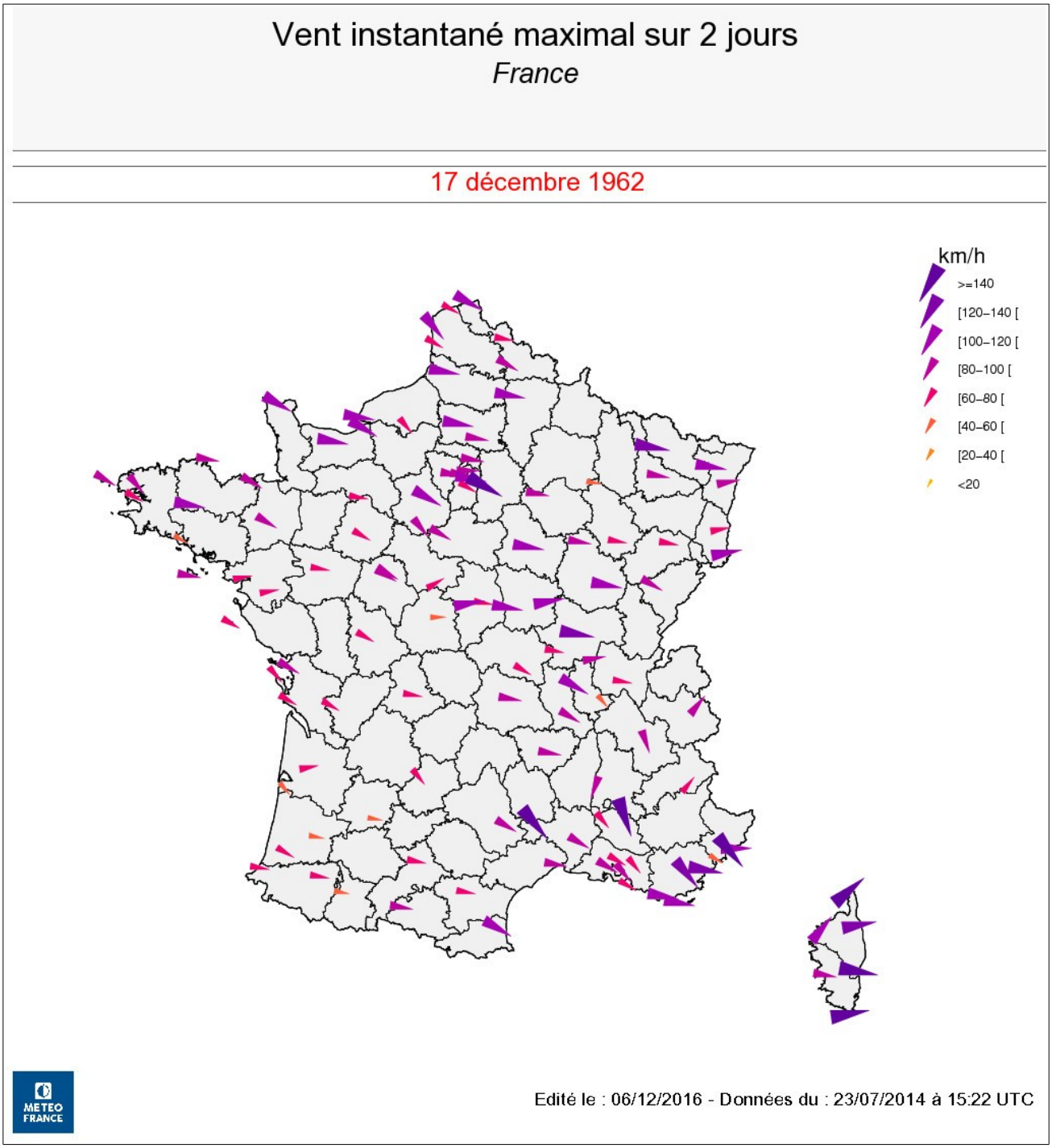
- au Cap Corse : vent moyenné sur 10 min sud-ouest 180 km/h à 10h00 et 16h00, sud-ouest 198 km/h à 13h00

- à Pertusato : vent moyenné sur 10 min ouest 162 km/h à 13h00.

Il est intéressant de noter que le vent souffle perpendiculairement aux isobares sur toute la Corse avec, pour le nord de l'île, passage à gauche du relief, induisant la canalisation de l'air le long de la côte. Il s'agit de deux critères supplémentaires favorables à un renforcement du vent.

En fin d'après-midi du 16 et dans la nuit du 16 au 17 le vent faiblit sur la Côte d'Azur et la Corse, d'abord par le nord. Mais la tempête se maintient sur le Roussillon-Languedoc et la Provence, principalement sur les hauteurs (Mt Aigoual, Mt Ventoux), en s'orientant nord à nord-ouest.

** Effet venturi : renforcement du vent lorsque l'écoulement de l'air est perturbé par un rétrécissement, entre deux chaînes de montagnes par exemple.*



Vent instantané maximal mesuré du 16 au 17/12/1962

Région	Département	Poste	Altitude (m)	Vent instantané maximal (km/h)
Corse	2B – Haute-Corse	Cap Corse	104	216
Île-de-France	75 – Paris	Sommet de la Tour Eiffel	319	185
Corse	2A – Corse-du-Sud	Pertusato	107	180
Île-de-France	77 – Seine-et-Marne	Melun	91	176
Provence–Alpes–Côte d'Azur	06 – Alpes-Maritimes	Nice	2	155
Corse	2B – Haute-Corse	Solenzara	17	148
Provence–Alpes–Côte d'Azur	83 – Var	Fréjus	7	130
Lorraine	57 – Moselle	Metz-Frescaty	192	122
Languedoc-Roussillon	66 – Pyrénées-Orientales	Perpignan	42	115
Bourgogne	21 – Côte-d'Or	Dijon-Longvic	219	115

Rafales remarquables mesurées le 16/12/1962

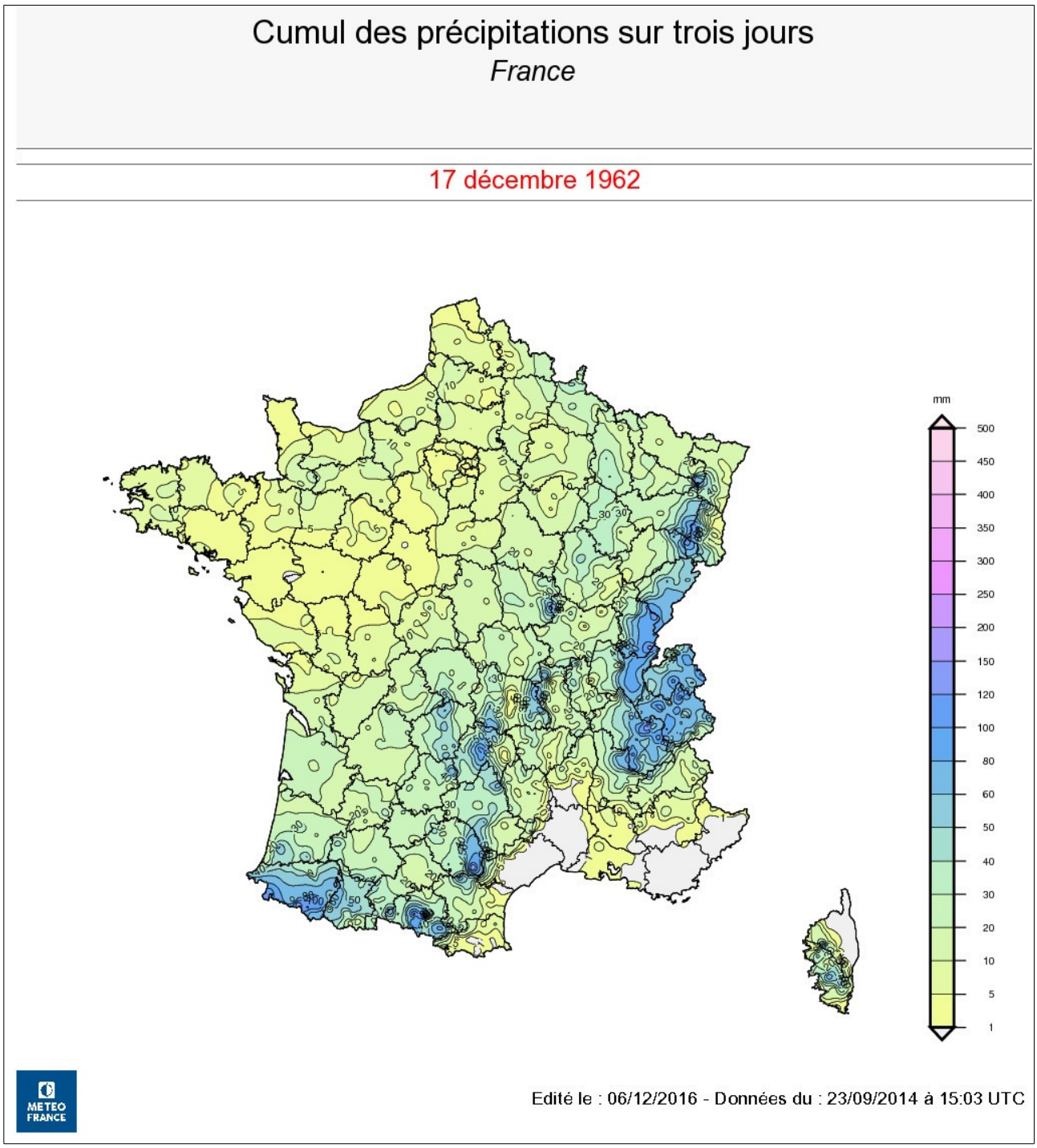
IV. Phénomènes météorologiques associés

Les températures et les précipitations

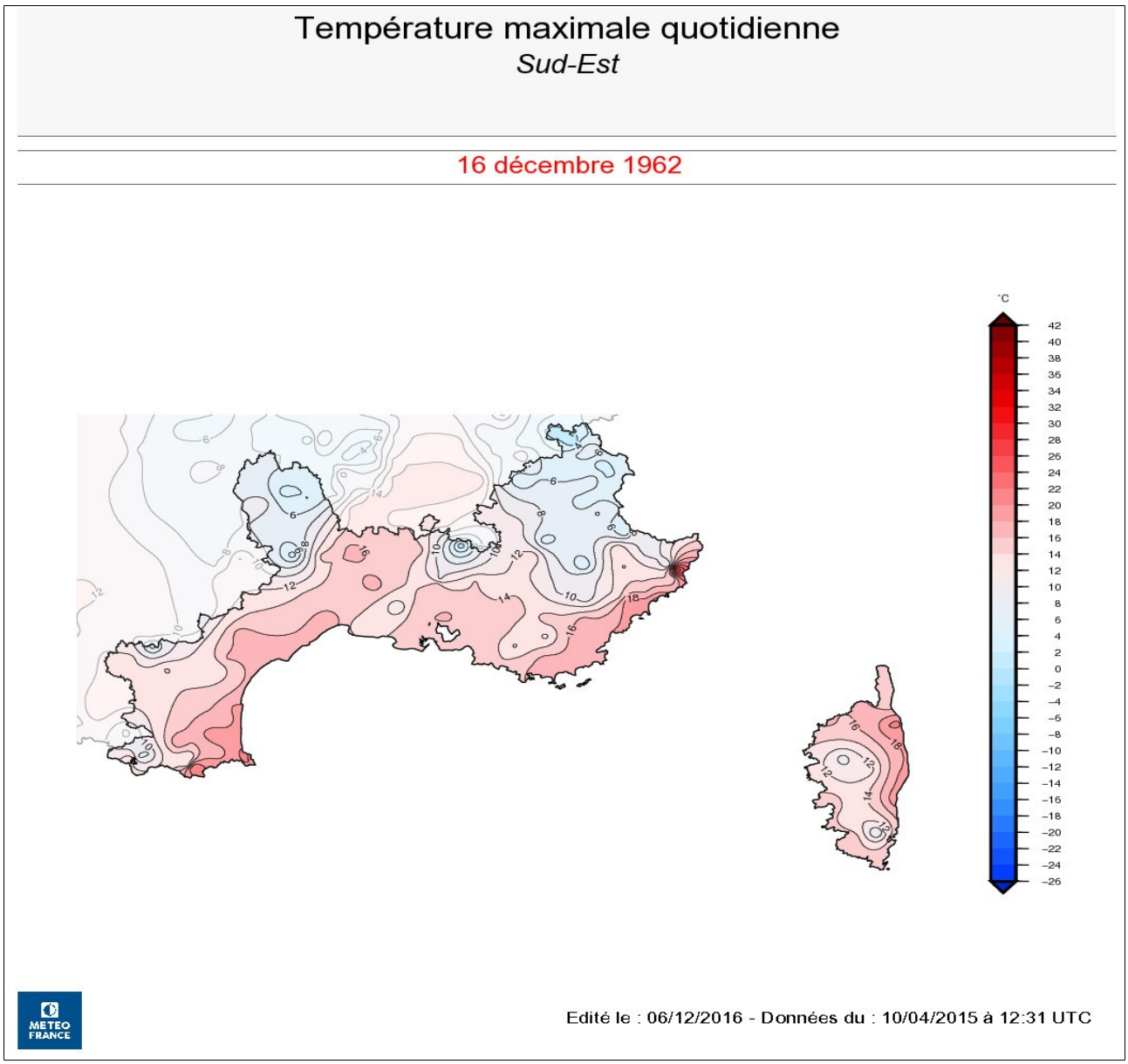
Au vent des Pyrénées, du Massif Central et des Alpes, la perturbation déverse toute son eau. On notera les très fortes précipitations au nord des Alpes.
Sous le vent, au contraire, l'air subit un important assèchement (Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon) et une forte élévation des températures : c'est l'effet de fœhn. Dans cette situation il est particulièrement marqué et donne des températures exceptionnelles pour une mi-décembre :

- à Nice, la température maximale de la journée atteint 21,3 °C
- à Sospel, à la frontière italienne elle grimpe jusqu'à 28,0 °C !

Et pourtant il s'agit bien d'une invasion d'air froid. Au sommet du Mont Ventoux (1912 m), point culminant du département du Vaucluse, si la température moyenne de la journée s'élève encore jusqu'à -2,9°C le 16, le lendemain elle n'atteint que –5,6°C. En effet à cette altitude on peut se considérer en air froid lors la température moyenne est négative.



Précipitations du 15 au 17 décembre 1962



Température maximale du 16 décembre 1962

<u>Les vagues</u>

La mer est grosse avec 6 à 9 m de creux à Pertusato dans l'après-midi et la soirée du 16 décembre. Le reste de la journée elle est très forte (4 à 6 m de creux).
À La Chiappa la mer est très forte une partie de l'après-midi. Elle est forte (2,5 à 4 m de creux) ensuite. C'est tout à fait remarquable compte-tenu du fait que le sémaphore est situé à l'est de l'île.

V. Impacts socio-économiques

Les Alpes sont paralysées par une tourmente de neige sans précédent ; de gigantesques congères recouvrent et isolent entre autres la station de Val d'Isère.
Des arbres centenaires sont déracinés sur la Côte d'Azur.