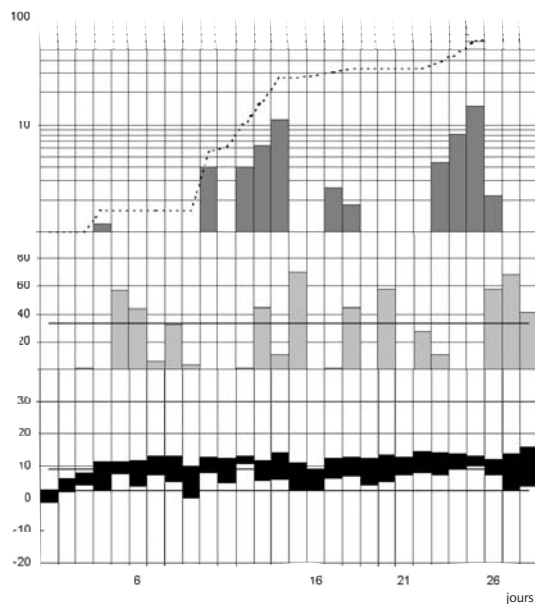
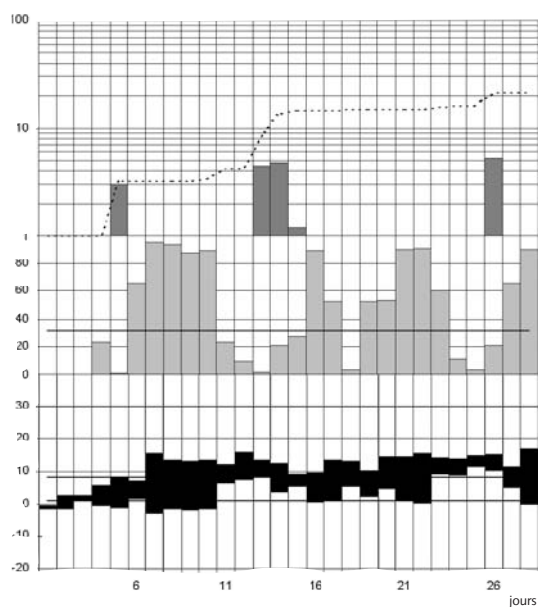
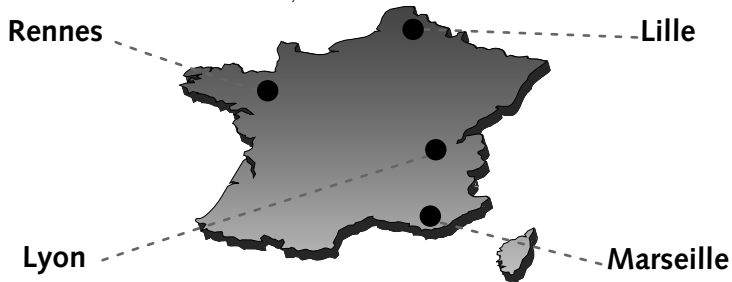
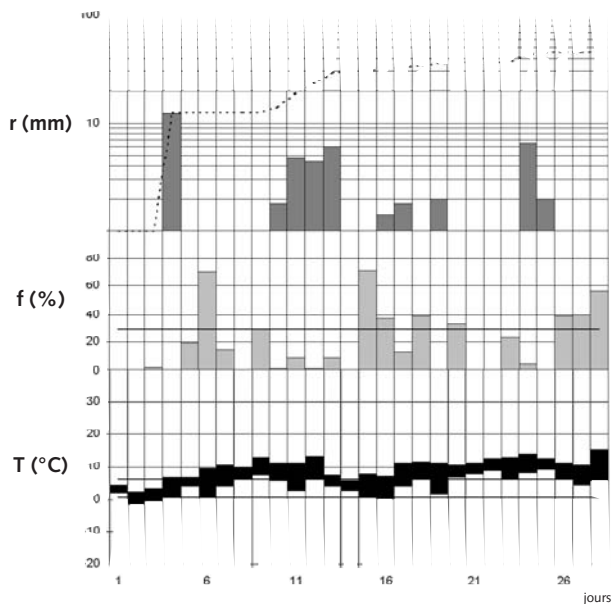


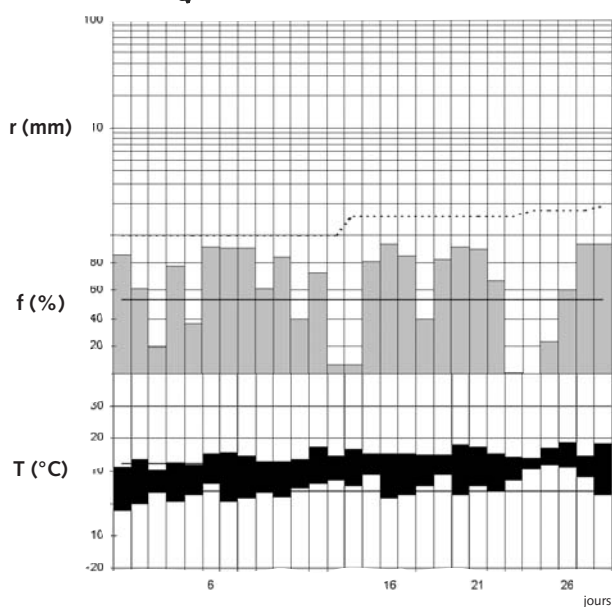
**Total mensuel des précipitations :** légèrement excédentaire  
**Fraction d'insolation moyenne :** déficitaire  
**Température moyenne :** > 2,8 °C à la normale



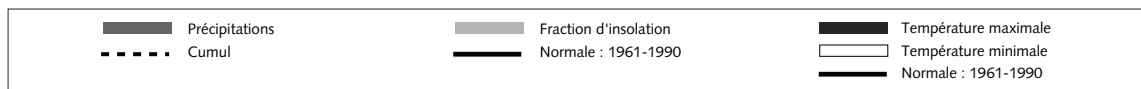
**Total mensuel des précipitations :** normal  
**Fraction d'insolation moyenne :** déficitaire  
**Température moyenne :** > 3,7 °C à la normale



**Total mensuel des précipitations :** 40 % de la normale  
**Fraction d'insolation moyenne :** excédentaire  
**Température moyenne :** > 2,6 °C à la normale



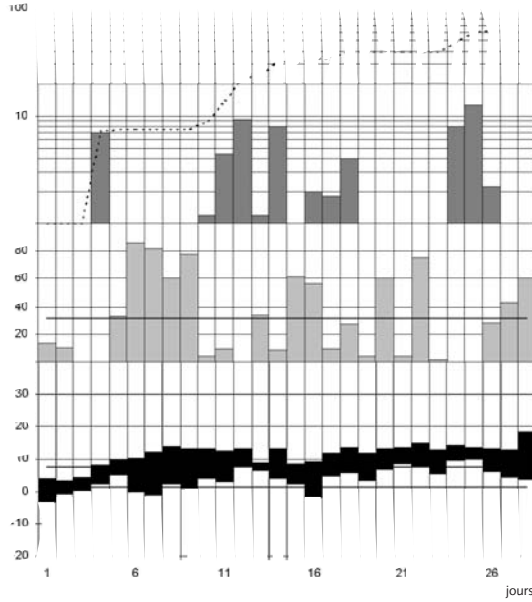
**Total mensuel des précipitations :** insignifiant  
**Fraction d'insolation moyenne :** excédentaire  
**Température moyenne :** > 1,8 °C à la normale



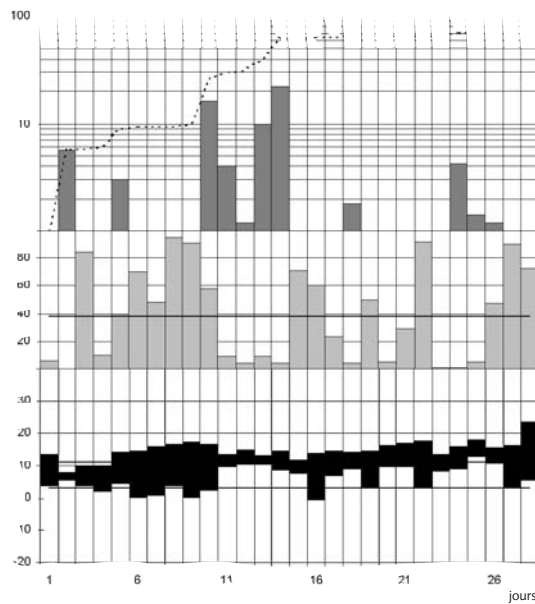
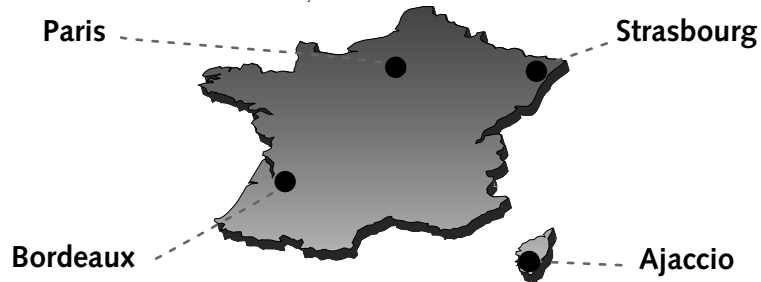
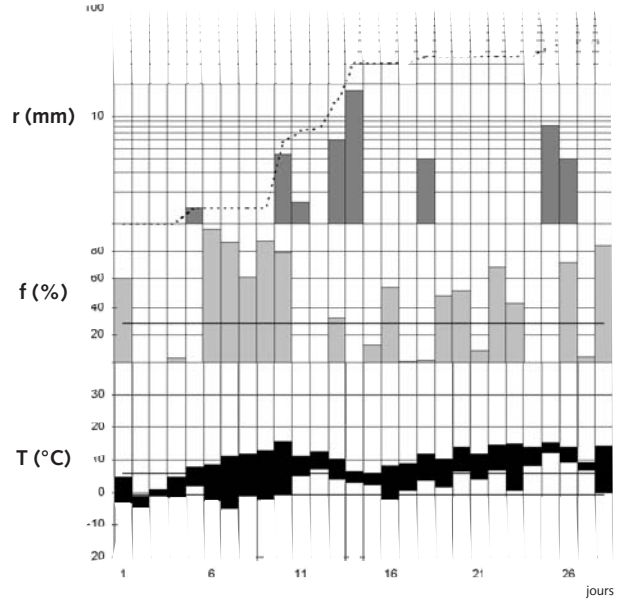
février 1997

RÉSUMÉ  
CLIMATIQUE

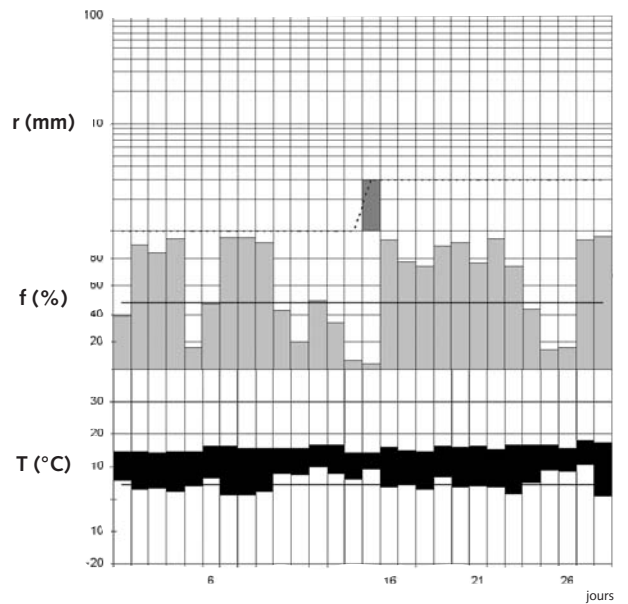
**Total mensuel des précipitations :** > 40 % à la normale  
**Fraction d'insolation moyenne :** normale  
**Température moyenne :** > 3,3 °C à la normale



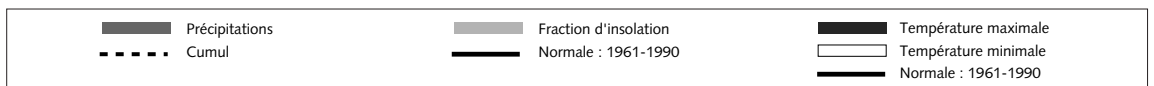
**Total mensuel des précipitations :** > 40 % à la normale  
**Fraction d'insolation moyenne :** légèrement excédentaire  
**Température moyenne :** > 3,6 °C à la normale



**Total mensuel des précipitations :** légèrement déficitaire  
**Fraction d'insolation moyenne :** normale  
**Température moyenne :** > 3,2 °C à la normale



**Total mensuel des précipitations :** insignifiant  
**Fraction d'insolation moyenne :** excédentaire  
**Température moyenne :** > 1,4 °C à la normale



février 1997

(Heures UTC sur tout le bulletin)

## Périodes thermiques

### Grande douceur à partir du 6

Le régime de temps dominant est un flux d'ouest perturbé et rapide. Il transporte de l'air doux océanique qui maintient des moyennes de température très supérieures aux normales sur toute la France. Il faut tout de même attendre jusqu'au 5 l'évacuation d'une masse d'air froid continental.

Court retour à la normale les 15 et 16 grâce à un régime de nord anticyclonique.

**Début de mois froid** sur l'Ouest, le Nord, le Nord-Est et le Centre-Est. Les 1<sup>er</sup> et 2 sont les journées les plus froides (gelées généralisées et faibles amplitudes diurnes de température). On relève des écarts à la normale entre - 3 et - 4 °C. À partir du 3, un flux de sud-ouest permet un retour progressif aux normales.

Relative douceur sur le Sud-Ouest et en Corse.

Moyennes de température presque normales sur le Sud-Est.

### Du 6 au 9 : ensoleillé et doux

Des conditions anticycloniques de sud engendrent un très bon ensoleillement sur la France. Les moyennes de température sont partout supérieures aux normales saisonnières : sur la moitié nord, les écarts à la normale dépassent + 3 °C.

### Du 10 au 26 : régime perturbé d'ouest ondulant

Durant cette période, l'air doux océanique domine et maintient des moyennes de température largement supérieures aux normales.

Les 12 et 13, un premier écart important à la normale atteint + 7 °C sur le Centre-Est et le Nord-Est, + 5 à + 6 °C sur l'Ouest, le Sud-Est, le Nord et le Sud-Ouest et + 4 °C en Corse le 14.

Les 15 et 16, on rejoint passagèrement les normales grâce à l'établissement d'un régime de nord anticyclonique.

Le 25 est la journée la plus chaude en moyenne sur l'Ouest, le Nord, le Nord-Est et le Sud-Ouest, avec respectivement des écarts à la normale de l'ordre de + 5,5 °C, + 7,5 °C, + 9 °C et + 7 °C. À cette occasion, des records mensuels de température minimale élevée sont battus à Clermont-Ferrand avec + 12,5 °C, (ancien record + 12,2 °C en 1960) et à Strasbourg avec + 12,2 °C (ancien record + 10,8 °C en 1958).

Le 26 est la journée la plus chaude sur le Centre-Est, le Sud-Est et la Corse, avec respectivement des écarts à la normale de l'ordre de + 8 °C, + 6 °C et + 4 °C.

**Fin de mois** sous un régime anticyclonique de sud ; le record mensuel de température maximale est battu à Agen avec + 22,2 °C le 28 (ancien record + 20,9 °C en 1958).

## Périodes pluviométriques

### Passages perturbés fréquents du 10 au 26

Le régime de temps dominant est un flux d'ouest perturbé et rapide. À partir de la deuxième décennie, il apporte des précipitations normales, puis excédentaires, sur la moitié nord du pays. Au Sud, les perturbations arrivent le plus souvent dans un champ de pressions élevées et ne donnent pas beaucoup de pluies : fort déficit sur le Centre-Est, le Sud-Est et la Corse.

### Séquences pluvieuses

**Du 1<sup>er</sup> au 5** : la France se situe en marge sud d'un flux d'ouest perturbé. Les hautes pressions atténuent deux fronts qui traversent le pays en laissant

de faibles précipitations sur la moitié ouest.

Le 4 après-midi, nette baisse du champ de pression à l'approche d'une perturbation plus active. Sur la Bretagne, la Normandie et le Nord-Picardie, les pluies, faibles dans un premier temps, s'intensifient en soirée au passage du front froid. Elles sont localement fortes sur le nord de la Bretagne et sur le Cotentin : 30 mm en vingt-quatre heures à Cherbourg, 23 mm au Gast (14). En cours de nuit du 4 au 5 et durant la matinée du 5, le front froid traverse les régions de la moitié nord-ouest, puis s'évacue hors du pays en donnant de faibles précipitations sur la moitié sud, épargnant les régions méditerranéennes.



Il tombe 5 à 10 mm en Bourgogne et en Franche-Comté.

Des conditions anticycloniques s'établissent à nouveau jusqu'au 9.

**À partir du 10 et jusqu'au 26, flux d'ouest rapide et perturbé**

De nombreuses perturbations se succèdent sur la France, notamment entre le 10 et le 14, entre le 16 et le 19, ainsi qu'entre le 23 et le 26.

Le 10, une dépression à 950 hPa circule sur l'Islande. La perturbation associée traverse la France dans un champ de pression encore assez fort. Les pluies débutent sur la Bretagne en cours de matinée (16 mm à Brest) et progressent vers l'est. En soirée, il pleut de l'Aquitaine aux Ardennes, mais ces pluies n'atteignent pas les régions méridionales. Précipitations modérées sur la façade atlantique (16 mm à Bordeaux).

Le 11, une dépression à 985 hPa se dirige vers le nord des îles Britanniques. L'onde assez large qui lui est associée aborde la Bretagne en cours de matinée et s'étend d'ici la soirée à toutes les régions de la moitié nord-ouest du pays. Au passage du front chaud du nord-ouest au nord-est, les pluies deviennent modérées : 13 mm à Brest et Dunkerque, 15 mm à Cherbourg, 11 mm à Charleville-Mézières, 26 mm à Saulty (62) et à Masevaux (68). Peu de pluie en général de l'Aquitaine au Lyonnais. Après le front chaud, des bruines ou pluies faibles persistent.

Le 12, en début d'après-midi, le front froid arrive sur la Bretagne et traverse rapidement les trois quarts nord du pays, épargnant le Midi-Pyrénées et le pourtour méditerranéen.

Durant la nuit du 12 au 13, le flux très rapide d'ouest sur la France transporte une nouvelle perturbation qui s'évacue dans la matinée du 13, n'épargnant que le pourtour méditerranéen. Les régions ouest et nord subissent les plus fortes pluies (5 à 15 mm en moyenne, mais jusqu'à 20 mm sur les Ardennes et sur le Nord - Pas-de-Calais). Le 13, un ciel de traîne très actif se généralise à la plupart des régions. En matinée, des orages se déclarent en Île-de-France, puis se décalent vers la Lorraine et l'Alsace.

Déjà le front chaud de la prochaine perturbation touche l'Aquitaine et gagne rapidement le Midi-Pyrénées, puis le reste de la façade ouest en soirée. En cours de nuit, l'Ouest du pays subit des pluies modérées, en particulier la Bretagne, les Pays de la Loire, le Poitou-

Charentes, le Centre et le Limousin où il tombe 10 à 20 mm en moyenne.

Le 14, en matinée, le corps principal de la perturbation se dirige rapidement vers le nord-est. À la mi-journée, il pleut de l'Aquitaine à l'Alsace-Lorraine, 10 à 20 mm en général. Un retour d'occlusion aborde la Bretagne en donnant des pluies instables (15 mm en moyenne). Ce temps d'averses se généralise à la plupart des régions de la moitié nord-ouest du pays (5 à 15 mm le plus souvent).

Dans la nuit du 14 au 15, avant de s'isoler sur le golfe de Gênes, la perturbation ondule sur le Sud-Ouest et le Languedoc-Roussillon (15 à 30 mm en général), alors que l'occlusion touche encore le Nord-Est et le Centre-Est (5 à 15 mm). Il neige sur les Alpes vers 1 500 mètres.

Le 15, une dorsale mobile apporte une accalmie ; seule la Corse subit des averses.

Le 16, une dépression centrée en mer d'Irlande génère un flux de sud-ouest. Une perturbation peu active traverse la France : on relève au maximum 11 mm à Plouray (56).

Les 17 et 18, une nouvelle perturbation traverse le pays. Elle a une activité modérée sur les régions de la moitié nord, en particulier sur le Finistère (5 à 15 mm), les Ardennes (10 à 30 mm) et sur le sud de l'Alsace (10 à 40 mm).

Du 19 au 23, des conditions anticycloniques dominent.

À partir du 23 en soirée, sur les régions de la moitié nord, le flux de sud-ouest d'altitude s'accélère en s'orientant à l'ouest. Il forçait encore le 24 et surtout le 25, transportant des perturbations de plus en plus actives qui ondulent de la Bretagne au Nord-Est en donnant des précipitations au nord d'une ligne Bordeaux-Lyon.

Le 24, les pluies arrivent sur la Bretagne en début d'après-midi et s'étendent très vite à toute la moitié nord. Il pleut fort sans discontinuer jusqu'au 26 au matin, avec une intensité maximale le 25 après-midi, en particulier sur un axe allant de la Bretagne et des Pays de la Loire à l'Île-de-France, Champagne-Ardennes et Alsace-Lorraine. En 48 heures, on relève au maximum jusqu'à 80 à 110 mm sur la Lorraine et l'Alsace (inondations), jusqu'à 50 à 80 mm sur la Champagne-Ardennes et l'Île-de-France, et jusqu'à 30 à 60 mm de la Bretagne et du Poitou-Charentes au Centre, Limousin,



nord-Auvergne, Bourgogne, Franche-Comté et Normandie.

À Trappes, un record mensuel est

tombé avec 32 mm en 48 heures (ancien record 23,3 mm en 1966).

**Fin de mois** anticyclonique et sèche.

## La température

La température moyenne de ce mois varie de 4,3 °C à Regniowez dans les Ardennes à 12,6 °C à La Chiappa en Corse. Sur l'ensemble du territoire, cette température est supérieure à la

normale avec des excédents qui vont de 1,4 °C à Antibes-La-Garoupe (Alpes-Maritimes) et Ajaccio (Corse) à 3,9 °C à Tarbes (Hautes-Pyrénées).

## Les précipitations

Le cumul mensuel des précipitations varie de 1 mm à Cabrières-d'Avignon (Vaucluse) à 208,2 mm à Belfahy (Haute-Saône). Il est déficitaire sur la moitié sud (jusqu'à 98,5 % à Cabrières-d'Avignon) et excédentaire sur la moitié nord (jusqu'à 167,6 % à Charleville-Mézières).

Le nombre de jours avec précipitations supérieures ou égales à 1 mm varie de

0 dans le Sud-Est à 17 dans les Côtes-d'Armor et le Finistère. De même que le cumul mensuel des précipitations, le nombre de jours avec précipitations est déficitaire sur la moitié sud (déficit maximal de 9,8 jours à Dax dans les Landes) et excédentaire sur la moitié nord (excédent maximal de 5 jours à Cambrai-Épinoy dans le Nord).

## L'ensoleillement

La durée d'insolation de ce mois varie de 45,4 heures à Charleville-Mézières (Ardennes) à 200,1 heures à Saint-

Auban (Alpes-de-Haute-Provence). Elle est inférieure à 100 heures sur le tiers nord de la France.

## Le vent

### Un mois très venté sur la moitié nord

Les nombreuses perturbations qui traversent la France sont, pour la plupart, accompagnées de vents d'ouest forts. Ceux-ci sont particulièrement violents et généralisés sur la moitié nord le 13, tuant une personne à Saint-Malo, en blessant cinq autres et occasionnant de nombreux dégâts de la Bretagne au Nord-Est du pays. Le 18 aussi, des vents d'ouest à nord-ouest très forts soufflent sur un grand nombre de départements. Les 25 et 26 marquent la dernière période de vents forts pour ce mois de février.

*Voici quelques valeurs maximales enregistrées :*

**Le 13**, rafales de 133 km/h à l'île de Batz, 122 km/h à l'île de Bréhat, 137 km/h à l'île de Groix, 115 km/h à la Pointe-de-Chémoulin, 144 km/h à Carteret, 115 km/h à Caen, 101 km/h à Blois, 126 km/h au Cap-de-La-Hève, 104 km/h à Châteaudun, 122 km/h à Paris, 101 km/h à Melun, 126 km/h à Villiers-Adam (95), 108 km/h à Beauvais, 108 km/h à Saint-Quentin, 112 km/h à Meaulte (80), 108 km/h à Valenciennes, 115 km/h à Boulogne-sur-Mer, 112 km/h à Avord, 119 km/h à Nevers, 108 km/h à Joigny (89), 104 km/h à Reims, à Bouy-sur-Orvin (10), à Rethel (08), à Dijon et à

Nancy, 112 km/h à Septsarges (55) et Metz, 115 km/h à Frotey-lès-Vesoul (70), 101 km/h à Épinal, 119 km/h au Hohwald (67), 104 km/h à Bâle-Mulhouse et 108 km/h à Belfort.

Rafales d'ouest à nord-ouest supérieures à 100 km/h sur le pays niçois, sur les côtes varoises et en Corse.

**Le 15**, mistral et tramontane soufflent jusqu'à 104 km/h à Avignon, 133 km/h au Cap-Béar.

**Les 18 et 19**, les rafales de secteur ouest soufflent très fort au nord de la Loire et jusqu'au Nord-Est du pays : 151 km/h au cap de la Hague, 122 km/h à l'île d'Ouessant, 112 km/h à Metz, 104 km/h à Melun.

Tramontane et mistral sont passagèrement sensibles près de la Méditerranée, dépassant souvent les 100 km/h.

**Le 25**, fortes rafales de sud-ouest de la Bretagne à l'Alsace : 126 km/h à Spézet (29), 144 km/h à la Pointe-de-Chémoulin (44), 112 km/h à Braine (02) et Dabo (57), 101 km/h à Colmar.

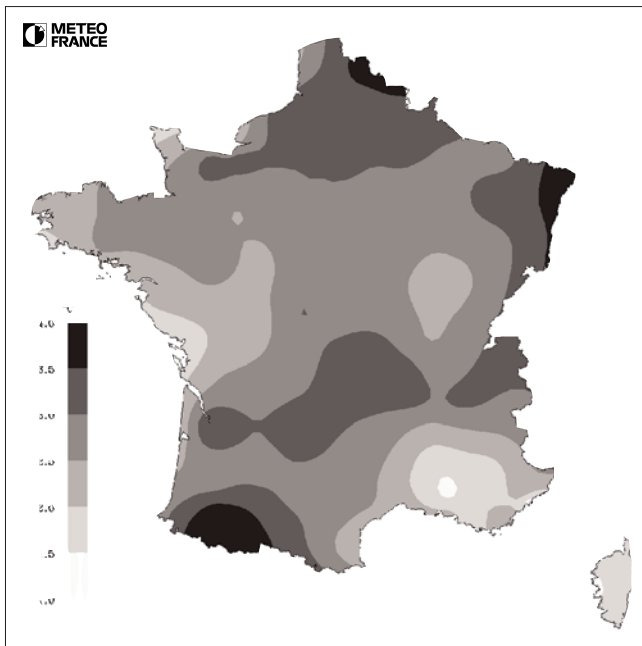
**Le 26**, vent de nord-ouest jusqu'à 130 km/h à Ouessant, 126 km/h à la Pointe-du-Grouin, 104 km/h à La Couronne (16) et à Nantes, 130 km/h à Lyon (record absolu annuel de vent maximal, ancien record 126 km/h). Les vents de nord-ouest soufflent très



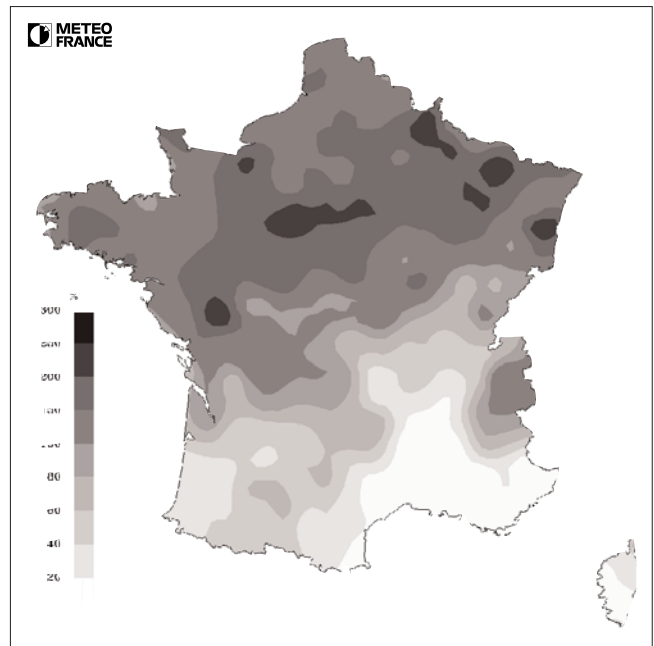
fort autour de la Méditerranée et sur la Corse : 112 km/h à Bédarieux (34), 115 km/h à Figari (2A) et au Cap-Cépet (83), 130 km/h au Cap-Béar. Mistral et tramontane se calment dans la nuit du 26 au 27.

Le nombre de jours avec vent fort varie de 0 à Grenoble-Saint-Martin-d'Hères (Isère) à 22 au cap de La Hague (Manche). Il est légèrement déficitaire sur le tiers sud de la France et excédentaire ailleurs, l'excédent allant jusqu'à +9 jours.

### Écart à la normale de la température moyenne (degrés Celsius)



### Rapport à la normale des hauteurs de précipitations (pour cent)



Météo-France SCEM/CBD et SCEM/Prévi

