

RÉDIGÉ LE 25/04/2024 À PARTIR DES DONNEES DISPONIBLES LE 24/04/2024

Bretagne MARS 2024

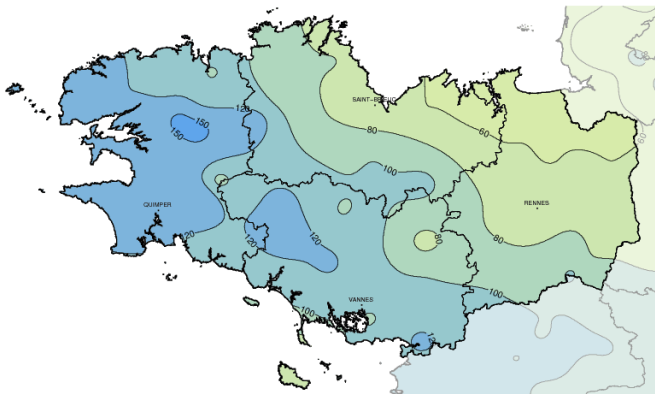
Le printemps est-il au rendez-vous ?

Dans la continuité du mois de février perturbé, le mois de mars débute par le passage de perturbations les 1, 4 et 9, entrecoupé par des giboulées de mars ou de courtes accalmies, le tout dans une ambiance plutôt

fraîche ou normale pour la saison. Ainsi, après une quasi absence le mois précédent, de faibles gelées signent leur retour à la faveur d'éclaircies nocturnes, en particulier au lever du jour les 3, 4 et 6, et plus localement les 10 et 11.

Puis, du 12 au 21, le vent s'orientant sud à sud-ouest apporte de la douceur. Les perturbations circulent de manière atténuée dans des conditions légèrement anticycloniques. Néanmoins, le soleil brille par son absence durant cette période.

Cumul mensuel de précipitations



Enfin, à partir du 22 mars, le temps perturbé et relativement frais s'installe à nouveau. En particulier, le passage de la dépression NELSON le 28 mars engendre un épisode de vents forts tardifs.

Dans l'ensemble, le mois de mars est doux grâce à la période du 12 au 21 mars, avec une anomalie proche de +1°C par rapport aux normales calculées sur la période 1991-2020, et pluvieux en raison de la succession de passages perturbés, avec un excédent de précipitations de +43% par rapport aux normales. Des cumuls de pluie dépassent localement deux fois la normale sur l'ouest et le sud de la Bretagne.

Fait marquant

Fort coup de vent tardif : dépression NELSON

Durant la matinée du 28 mars 2024, le passage d'un minimum dépressionnaire relativement creux, autour de 960 hPa au sud de l'Irlande, s'accompagne d'un fort coup de vent près du littoral de la pointe bretonne. Le vent se renforce progressivement et atteint son paroxysme autour de la mi-journée, avant de mollir lentement durant l'après-midi en raison de l'éloignement de la dépression au-dessus des îles Britanniques. Au vu des rafales attendues, les

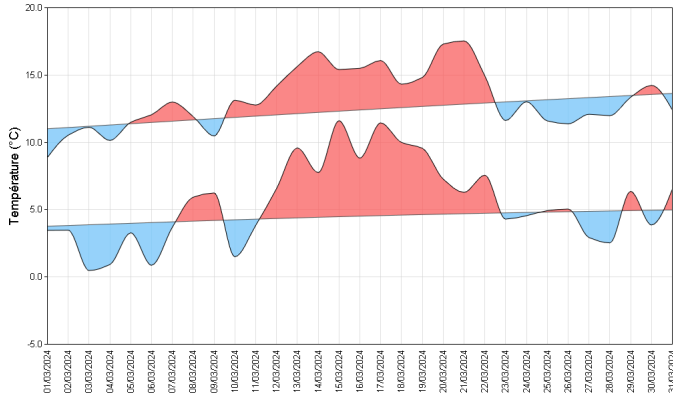
départements du Finistère et des Côtes d'Armor avaient été placés en vigilance orange vent. De même, les départements du Finistère et du Morbihan avaient été placés en vigilance jaune vagues-submersion, avec une mer très forte à grosse au large (sur l'échelle de Douglas). Les rafales de vent ont fréquemment atteint le seuil de 100 km/h sur le Finistère, de manière moins généralisée sur les côtes d'Armor.



Baie d'Audierne à Plouhinec (29)
après-midi du 28 mars

Températures

Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales

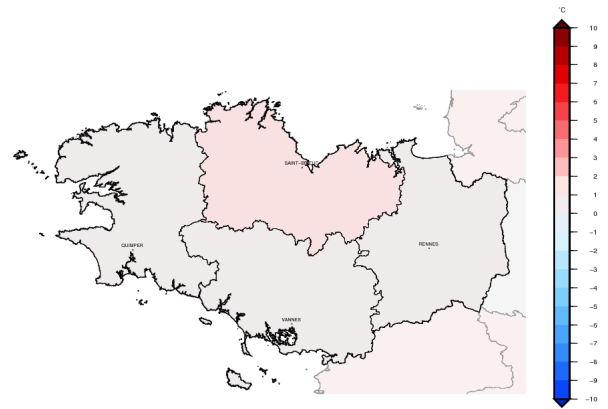


Après un retour à des températures plus conformes à la saison fin février, le mois de mars débute par une petite fraîcheur. Les faibles gelées matinales concernent principalement l'Ille-et-Vilaine et le Morbihan (1 à 5 jours de gel), plus localement l'intérieur du Finistère et des Côtes d'Armor. Puis à partir du 12, le flux océanique prend une orientation sud à sud-ouest, engendrant une hausse notable des températures, en particulier les minimales en raison d'une couverture nuageuse bien présente. Le 14, la température franchit localement le seuil de 20°C sur la Côte d'Émeraude, puis le 21, près du littoral morbihannais à la faveur d'un bon ensoleillement.

Enfin à partir du 22, les températures chutent légèrement en-dessous des normales sous un régime perturbé plus océanique. Quelques rares gelées isolées se produisent les 27 et 30 mars à Brennilis (29) ou Ploërdut (56).

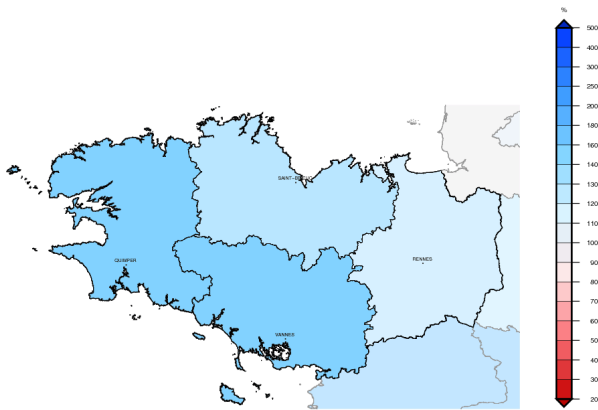
En raison du vent orienté au sud ou sud-ouest durant la période chaude, l'anomalie de température maximale est plus importante près du littoral nord de la Bretagne, comprise entre +1 et +2°C.

écart à la moyenne de référence 1991-2020 de l'indicateur thermique moyen mensuel



Précipitations

Rapport à la moyenne de référence 1991-2020 des cumuls mensuels de précipitations agrégées

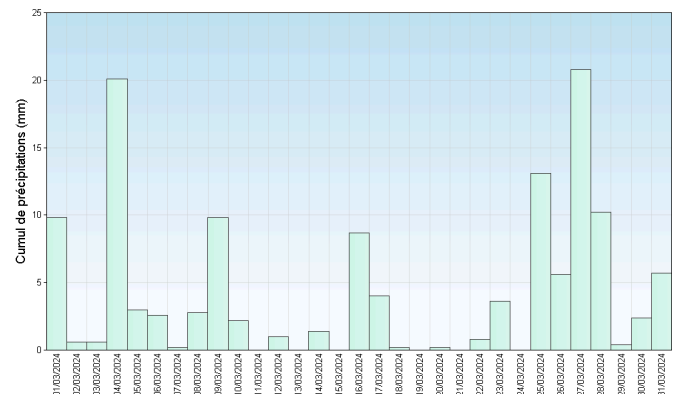


De fréquents passages pluvieux jalonnent ce début de printemps météorologique. Ces derniers sont plus notables en début et en fin de mois, avec une relative accalmie en cours de mois. Les perturbations océaniques ont particulièrement arrosé les secteurs ouest et sud de la Bretagne, situation classique dans ce type de flux d'ouest à sud-ouest. Les cumuls dépassent 10 mm agrégés à l'échelle de la Bretagne les 4 et 27/28 mars, déclenchant une vigilance jaune pluie-inondations à ces occasions sur le Finistère et le Morbihan. Les cumuls de pluie franchissent sur une large partie de ces départements le seuil de 20 mm.

Classiquement, les Côtes d'Armor et l'Ille-et-Vilaine sont nettement moins impactés dans ce type de régime perturbé. Ainsi, l'extrême nord-est de la Bretagne, de Dinard à Fougères, présente un léger déficit de pluviométrie par rapport à la normale.

Fait notable, en raison des pluies modérées, des chutes de neige se produisent par isothermie en soirée du 27 sur le nord du Finistère et en bordure. On compte 10 à 21 jours de pluie avec 1 mm ou plus, soit un excédent de 3 à 8 jours par rapport à la normale mensuelle, excepté localement sur le Pays de Morlaix et le nord-est de la Bretagne proche de la normale.

Cumul quotidien de précipitations à la station de : Quimper (29)



Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

Vent

Les perturbations se succèdent jusqu'au 11, avec un vent modéré orienté au secteur sud à sud-ouest à l'avant des pluies, puis virant ouest à nord-ouest dans la traîne ensuite. Seule exception la période du 7 au 9 lorsque la dépression MONICA concerne le sud de la France, durant laquelle la Bretagne passe sous l'influence de vents d'est à sud-est. Deux coups de vent soufflent sur le littoral et les îles de l'ouest Bretagne les 1er et 4 mars.

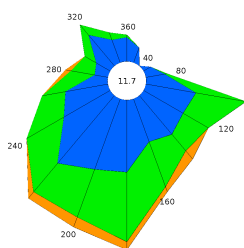
Du 12 au 19, les perturbations de faible activité sont poussées par un vent de dominante sud à sud-ouest. La période la plus chaude du 20 au 22 s'accompagne curieusement de vents faibles orientés au nord.

Enfin, la fin du mois se finit à nouveau dans des conditions perturbées, avec des vents dominants de secteur sud à sud-ouest à l'avant et lors des passages pluvieux, virant ouest temporairement après ces derniers. La dépression NELSON engendre un fort coup de vent sur la pointe bretonne le 28 mars, avec des rafales de vent atteignant 100 à 120 km/h dans les terres sur l'ouest Bretagne.

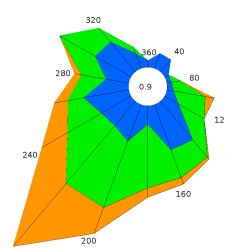
Ainsi, le vent dominant venant des secteurs sud (180°) à ouest-sud-ouest (240°) totalise 46% du temps à Brest (29) et 38% à Rennes (35), dont les vents les plus forts (vent moyen supérieur à 29 km/h) représentent 13% à Brest (29).

Roses des vents

Station de Rennes (35)



Station de Brest (29)



Ensoleillement

Les vents dominants de secteur sud à ouest au cours du mois apportent davantage d'humidité sur le sud et l'ouest Bretagne, engendrant une nébulosité plus importante sur ces secteurs.

Ainsi, les journées faiblement ensoleillées (dont la fraction d'ensoleillement ne dépasse pas 20%) sont au nombre de 15 à Lorient (56) et Brest (29), 13 à Quimper (29) et seulement 7 à Dinard (35).

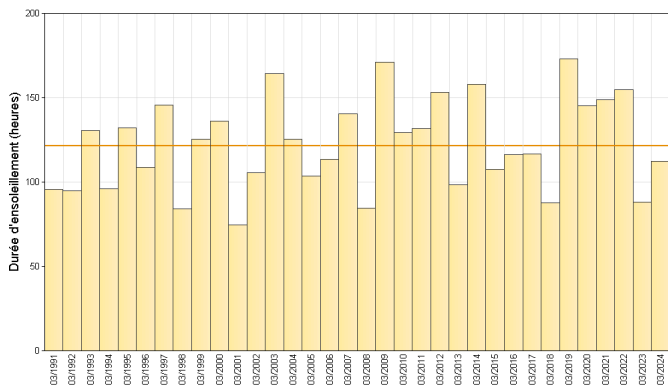
En début et fin de mois, le temps changeant typique de la Bretagne alterne entre passages pluvieux et

plus ou moins belles périodes ensoleillées. Toutefois, le vent à dominante sud du 12 au 19 mars engendre des journées très nuageuses, excepté du pays Briochin à l'Ille-et-Vilaine où l'ensoleillement est plus généreux.

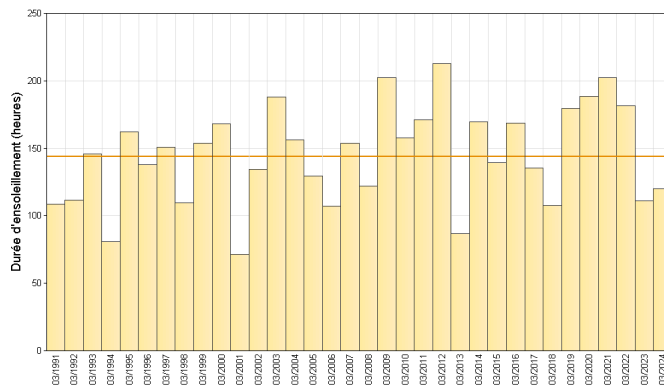
En conséquence, la durée d'ensoleillement accuse un léger déficit, inférieur à 10% par rapport à la normale, de la baie de Saint-Brieuc à l'Ille-et-Vilaine, contre près de 20% sur le littoral sud Bretagne et le Finistère.

Cumul mensuel d'ensoleillement pour les mois de mars depuis 1991

Station de Saint Brieuc (22)



Station de Lorient (56)



Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>

ÉVÈNEMENTS

Retour sur les grandes marées du 12 mars 2024

Le coefficient de marée lors de la pleine mer du mardi 12 mars au matin a atteint 117, proche de la valeur maximale sur une échelle variant de 20 à 120. Trois facteurs agissent sur la hauteur d'eau d'une marée, proportionnelle à son coefficient : la phase lunaire, la distance Terre-Lune et la période de l'année.

L'attraction gravitationnelle de la Lune et du Soleil sur la Terre et ses océans est maximale lorsque les trois astres se situent dans le même plan, ce qui se réalise à chaque nouvelle ou pleine lune.

Ensuite, l'attraction de la Lune est inversement proportionnelle au carré de la distance entre la Terre et la Lune. Ainsi cette attraction est maximale lors du passage au périégée, point le plus proche de la Terre de l'orbite lunaire, ce qui s'est produit ce 10 mars. Le décalage de près de 2 jours s'explique par la forme et la bathymétrie des océans.

Enfin, la force de marée, combinaison de la force d'attraction et de la force d'inertie d'entraînement, du Soleil ou de la Lune est maximale lorsque ces astres coupent le plan équatorial terrestre (passage au zénith au

niveau de l'équateur terrestre), phénomène qui se produit à chaque équinoxe pour le Soleil, et proche de l'équinoxe pour la Lune.

En conséquence, la hauteur d'eau à Saint-Malo (35) ce mardi 12 mars à la pleine mer du matin atteint 13,47 m pour une hauteur d'eau maximale à la plus haute mer astronomique (appelée PHMA et correspondant au coefficient maximal 120) de 13,59 m. Heureusement, la dépression MONICA sévit jusqu'au 9 mars, puis une accalmie des vents permet une amélioration de l'état de mer au moment des grandes marées.

La dépression NELSON

La dépression NELSON relativement creuse, autour de 960 hPa, circule au sud de l'Irlande durant la matinée du 28 mars, et se décale vers le Pays de Galles en fin de journée. Le vent se renforce durant la nuit du 27 au 28 mars sur la pointe bretonne, et atteint son paroxysme durant la matinée, voire le début d'après-midi sur l'est Bretagne. La dépression génère un fort coup de vent sur l'ouest Bretagne, au seuil de la tempête. On relève des rafales de vent atteignant côté Finistère 123 km/h à Plovan, 118 km/h à Brest,

113 km/h à Landivisiau et Lanvéoc, 98 km/h à Quimper, ainsi que côté Côtes d'Armor 101 km/h à Saint-Brieuc et 100 km/h à Rostrenen. Les caps exposés du Finistère enregistrent des valeurs dépassant 130 km/h.

Ce phénomène n'est pas exceptionnel pour la saison. Toutefois, le mois de mars marque la fin de la saison des tempêtes. Au cours de la période 1991-2020, les rafales de vent maximales quotidiennes dépassant le seuil de 100 km/h se produisent pour 80 à 90% des cas durant la période d'octobre à février pour les stations bretonnes. (données disponibles en cliquant

sur la région Bretagne du site <http://tempetes.meteo.fr/Nombre-de-jours-de-vents-violents-par-regions.html>)

Un coup de vent de cette intensité et de cette extension géographique durant la seconde moitié du mois de mars ne s'est produit qu'à deux reprises depuis 1991. L'année dernière, la tempête MATHIS a soufflé sur la Bretagne le 31 mars, tandis que la tempête JEANNE sévit durant la nuit du 27 au 28 mars 2016, les deux s'accompagnant de rafales de vent autour de 100 à 120 km/h.

En chiffres:

TEMPÉRATURES MENSUELLES

	Moyenne des T MINI	Écart à la normale des T MINI	T MINI absolue du mois	Moyenne des T MAXI	Écart à la normale des T MAXI	T MAXI absolue du mois
Saint Briec (22)	5.8°C	1.1°C	2.1°C 3/03	12.8°C	1.4°C	17.9°C 17/03
Brest (29)	6.2°C	0.8°C	0.5°C 3/03	12.6°C	0.7°C	15.9°C 13/03
Quimper (29)	6.6°C	1.2°C	0.3°C 3/03	13.0°C	0.7°C	17.1°C 20/03
Dinard (35)	5.5°C	0.6°C	0.8°C 3/03	13.5°C	1.3°C	19.7°C 14/03
Rennes (35)	5.1°C	0.6°C	-2.6°C 6/03	14.2°C	1.0°C	19.5°C 14/03
Lorient (56)	6.3°C	1.3°C	-0.3°C 3/03	13.2°C	0.6°C	18.6°C 20/03

T MINI : TEMPÉRATURES MINIMALES

T MAXI : TEMPÉRATURES MAXIMALES

PRÉCIPITATIONS MENSUELLES

	Cumul	Rapport à la normale des précipitations	Nombre de jours de précipitations	Ecart à la normale du nombre de jours avec précipitations	Maximum de précipitation en 24h
Saint Briec (22)	62.0 mm	116 %	15	4.4	14.7 mm
Brest (29)	135.8 mm	165 %	18	4.8	26.9 mm
Quimper (29)	130.1 mm	155 %	18	5.4	20.8 mm
Dinard (35)	41.6 mm	87 %	12	1.9	9.2 mm
Rennes (35)	59.9 mm	122 %	13	4.1	15.4 mm
Lorient (56)	103.8 mm	157 %	15	4.1	15.9 mm

VENT MENSUEL

	Vent maxi	Date du vent maxi	Nombre de jours de vent fort	Ecart à la normale du nombre de jours de vent fort
Saint Briec (22)	101 km/h	28/03	8	0.37
Brest (29)	118 km/h	28/03	9	-0.03
Quimper (29)	98 km/h	28/03	10	1.62
Dinard (35)	96 km/h	28/03	7	0.72
Rennes (35)	87 km/h	28/03	6	1.24
Lorient (56)	98 km/h	28/03	11	4.24

NORMALES UTILISÉES POUR LES TEMPÉRATURES ET LES PRÉCIPITATIONS : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2020

NORMALES UTILISÉES POUR LE VENT : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2020

VENT FORT >= 16 M/S (ENVIRON 60 KM/H)

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur <http://www.meteofrance.com/climat/relevés/france>