



Photo Christelle Riou

## Bilan Climatique de Décembre 2019

Un début de mois sec et froid mais de très courte durée ...



C'est un temps sec qui prend place pour commencer ce mois de Décembre.

Après un mois de Novembre bien humide, ces premiers jours semblent marquer le pas sur l'humidité en place. La grisaille reste cependant tenace en matinée, mais on note de belles éclaircies en journée.

Le flux est plus orienté Nord, et amène donc logiquement de la fraîcheur. Les gelées sont modérées en matinées des 03, 04 & 05 Décembre.

La journée du 04 est la plus fraîche de cette période, on relève  $-4^{\circ}\text{C}$  en matinée en région Rennaise, mais également sur d'autres stations du réseau :  $-3.6^{\circ}\text{C}$  à Saint Philbert de Grand Lieu,  $-3.1^{\circ}\text{C}$  au Hinglé,  $-2.2^{\circ}\text{C}$  à Saint Brévin les Pins.



Les maximales ont parfois du mal à décoller sous la grisaille :  $0.8^{\circ}\text{C}$  au Hinglé,  $0.9^{\circ}\text{C}$  à Hédé,  $1^{\circ}\text{C}$  à Laillé, Pleslin-Trigavou & Rennes.

Le retour du zonal intervient le Vendredi 06 et la fraîcheur n'est plus qu'une lointaine histoire.

L'anticyclone remontant vers le Groenland, la France se retrouve à nouveau dans un couloir de dépressions. La pluie

est donc de mise et le vent refait à nouveau également parler de lui.

Celles-ci restent dans l'ensemble assez faibles, avec des cumuls inférieurs à 15mm. Quelques éclaircies réussissent même à percer en journée.

**Une tempête nommée Atiyah ....**



Une tempête se met en place dans la nuit du Dimanche au Lundi 09 à 10, sous le nom d'Atiyah. Les rafales sont violentes sur les caps exposés du Finistère : 139Km/h à la Pointe du Raz, 132Km/h à Ouessant, 131Km/h à sur l'île de Batz & sur Brignogan plages.

Les jours d'après ne sont pas en reste et la semaine est particulièrement agitée. Les éclaircies sont bien rares du 10 au 12, les perturbations se succédant.

La journée du 12 est encore plus pluvieuse. On relève 17.8mm à Brest, 18.2mm à Plabennec, 23.4mm à Lorient,

20.5mm à Quimper.

Les perturbations défilent au fur et à mesure que les jours passent. Il n'y a quasiment aucun jour de répit et la sensation est véritablement automnale et perturbée.

L'intérieur des terres n'est pas en reste, l'aéroport de Rennes Saint Jacques relève 104.8Km/h le 13 Décembre, et de nouveau 100.8Km/h le lendemain.

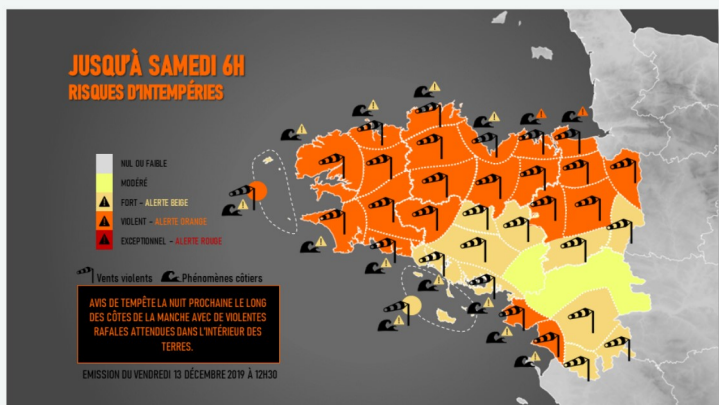
**Les cours d'eau se gonflent et débordent peu à peu ....**



Ce week-end du 14/15 est moins pluvieux et plus lumineux, mais néanmoins venteux.

La journée du Lundi est pluvieuse de nouveau, et encore plus que les jours précédents. Les pluies sont faibles à modérées mais continues. On relève par endroit de 15 à 25mm, s'ajoutant aux cumuls déjà importants des semaines précédentes.

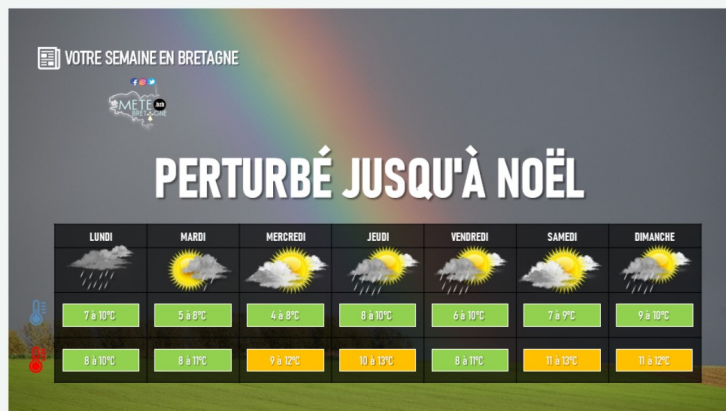
Les cours d'eau saturent et commencent à déborder sérieusement par endroit, notamment sur la Vilaine, l'Oust, le Meu, l'Odet ou le Leff.



La douceur est remarquable pour un mois de Décembre. Les gelées sont bien lointaines, on dépasse très largement les 10 degrés en journée. Les minimales ne sont pas en reste et sont de 3 à 4°C supérieures aux normales en moyenne.

Les pluies continuent jusqu'à l'amorce de Noël. On relève parfois des cumuls conséquents de nouveau.





Au passage de la tempête Fabien, du 20 au 21 Décembre les rafales et les pluies font encore parler. En 24h on relève près de 30mm à Quimper, 28mm à Saint-Glen, 27mm à Landrévarzec & Gourin, 26mm à Plounevez-Quintin. La tempête amène de violentes rafales sur les caps, près de 145Km/h sont relevés sur l'île de Groix, 137Km/h à Belle-Île, et environ 130 à 135Km/h sur Penmarch, Ouessant & la Pointe du Raz.

La Seiche, la Vilaine et la Laita passent ainsi en vigilance orange après ces pluies abondantes. Les secteurs de Guipry-Messac en Ille et Vilaine, et autour du Pays de Gallo (Josselin) sont les plus concernés par les débordements. Des

habitants sont même relogés car les eaux continuent de monter progressivement.

L'accalmie prend effet autour du 24 Décembre, jour de réveillon. Enfin le temps est plus sec et on ne parle plus de pluie.

Comme pour nous faire un dernier salut en 2019, le soleil point véritablement le bout de son nez le 25 Décembre, jour de Noel. La journée est véritablement ensoleillée au passage du père Noel.

Ce temps plus orienté au soleil, après dissipation des grisailles tenaces, continue jusqu'à la fin de l'année.

On note une baisse des températures sur les trois derniers jours de 2019, notamment en matinée du 30 ou les gelées sont de retour : -4.2°C à Laillé, -3.8°C à Rennes, -2.7°C à Saint Philbert de Grand Lieu & Cesson Sévigné, et sensiblement autour de -1°C à -2.5°C sur l'intérieur des terres Bretonnes.

2019 se finit dans la fraîcheur et la grisaille, à mille lieux de la synthèse que l'on peut faire de cette année 2019...

Décembre pluvieux, décembre doux, décembre peu lumineux. Voici comment pourrait être résumé ce mois... mouvementé !



Le vent déjà, est le phénomène prédominant de ce mois. Il a rarement laissé de répit à nos côtes en ce dernier mois de l'année. Soufflant souvent violemment en rafale.

Les températures n'auront pas permis à la neige de tomber. On se situe bien souvent de 1°C d'excédent pour les minimales, à 1.5°C pour les maximales. Les gelées ont été peu nombreuses, peu fortes, et c'est bien la douceur qui a prédominée ce mois.

Les pluies quant à elles sont assez disparates suivant les endroits. Les cumuls restent néanmoins importants, et

parfois proche des 200mm sur le Finistère.

La station de Brest relève près de 150mm (après les 260mm du mois de Novembre), celle de Quimper 185mm ainsi que celle de Neuillac, Plabennec 143mm, Lorient 137mm, Saint Briec 110mm. En général l'excédent se situe autour de +20 voire même +30% par rapport aux normales. Seule la station de Brest-Guipavas reste autour des normales.

Un mois pluvieux donc, qui vient clôturer une année 2019 chargée en évènements météo... L'hiver 2020 laissera t'il la place au froid ?...

Julien Camus.

Une nouvelle année mais aussi une nouvelle décennie débutent.



*Michèle Andre*

Cher(e) adhérent(e),

Et déjà, l'actualité météorologique donne le ton avec la multiplication d'événements extrêmes. En témoigne les chaleurs exceptionnelles en Australie.

Dans ce contexte de changement climatique, la présence de notre association a son importance et nous nous devons d'agir comme un marqueur de l'évolution climatique en Bretagne.

Nous poursuivrons nos efforts en 2020 pour consolider notre réseau de stations météo automatiques MBdata et pour le faire grandir.

Des partenariats évoqués l'année dernière seront finalisés, en particulier celui nous associant avec l'hebdomadaire Paysan-Breton qui nous permettra de bénéficier des données de leur réseau de stations météo agricoles.

Au moins deux installations financées par l'association sont en cours de préparation : sur l'île Quémènes (29) et à Caro (56).

La mise en avant du réseau MBData et de la base pluviométrique sur meteo.bzh a pris du retard puisque la nouvelle version du site internet est toujours en développement. Cependant, les travaux se terminent, vous devriez en découvrir le résultat dans les prochaines semaines. Nous espérons que cette évolution apportera une visibilité plus importante pour l'association et un déploiement de la base pluviométrique aujourd'hui en perte de vitesse.

Nous continuerons chaque mois, par l'intermédiaire de Julien Camus et Daniel Chevé, de vous communiquer des bilans climatiques mois par mois. Ce travail de synthèse et de rédaction constitue au fil du temps une mémoire de qualité inédite du climat breton.

Enfin, même si celle-ci n'interviendra qu'à l'automne, un petit mot sur notre prochaine Assemblée Générale : nous projetons pour la première fois de l'organiser en Loire Atlantique où demeurent plusieurs de nos plus fidèles adhérents.

Je vous souhaite, au nom de l'ensemble du Conseil d'administration, une très belle année 2020 à vous et vos proches. Nous espérons qu'elle vous apportera bonheur et satisfaction.

Cordialement,

Jérôme DREANO

Président de l'Association Météo Bretagne



La nuit la plus longue de l'année.

Le solstice d'hiver 2019 aura lieu à 05h19 très exactement ce dimanche 22 décembre, pour nous, habitants de l'hémisphère nord. Le Soleil sera ainsi à son point le plus bas dans le ciel pour l'année 2019 (18° au-dessus de l'horizon). Il s'agira donc de la nuit la plus longue de l'année (15 à 16 heures environ) et ce sera donc à l'inverse le jour le plus court de l'année (8 à 9 heures de clarté).



A partir de la semaine suivante, très lentement, les jours réamorceront leur allongement et la durée de clarté s'allongera jusqu'au solstice d'été du 21 juin prochain. Quelques rappels sur les saisons.

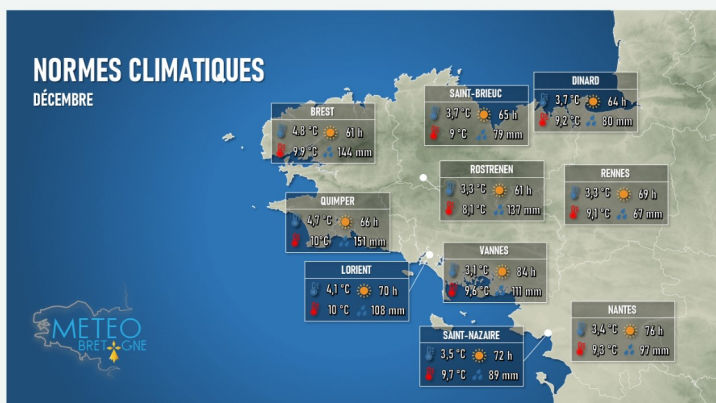
Les saisons sont un phénomène astronomique. Pour simplifier, il faut tout d'abord rappeler que l'axe de la terre est incliné. Celle-ci tournant sur elle-même et également en orbite autour du soleil, elle présente à celui-ci alternativement soit l'hémisphère nord, soit l'hémisphère sud. C'est ainsi que naissent les 4 saisons de l'hémisphère nord, le printemps, lors de l'équinoxe de mars, puis l'été, lors du solstice de juin, puis l'automne, lors de l'équinoxe de septembre et enfin l'hiver au moment du solstice de décembre.



Ainsi, une saison dure 3 mois. Les saisons conditionnent la durée du jour mais aussi le niveau des températures. Ainsi, la durée du jour augmente du solstice d'hiver jusqu'au solstice d'été en juin. Les températures s'élèvent au printemps, culminent en été puis commencent à diminuer avec l'automne. Sur l'Equateur, la variation du rayonnement solaire est moindre et la température reste relativement stable toute l'année.

S.DECAUX

**Quelles sont les normales climatiques du mois de décembre en Bretagne ?**



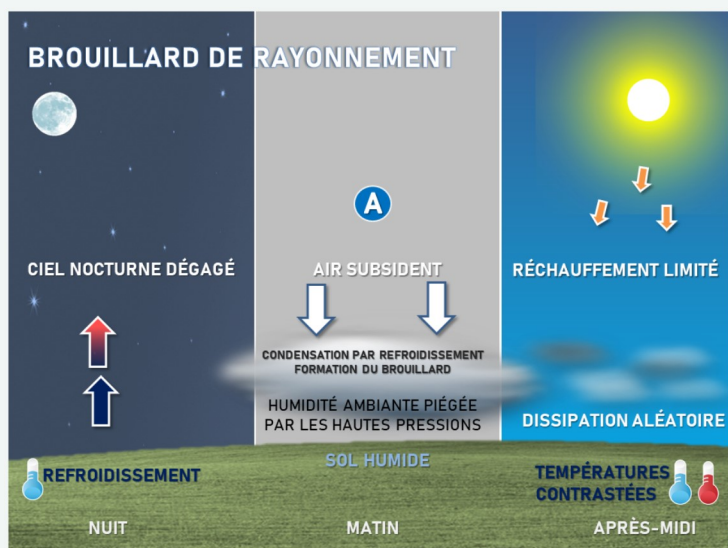
Météo-Bretagne vous propose désormais chaque mois une carte des températures minimales et maximales moyennes du mois en cours.

Nous y ajoutons le nombre moyen d'heures d'ensoleillement ainsi que la norme pluviométrique pour 10 stations bretonnes.

Dans un souci de lecture efficace, toutes ces données figurent sur un seul fond. Cela permet ainsi d'obtenir une meilleure lecture comparative.

Sébastien DECAUX-Stéven TUAL





Nous sommes dans une saison propice aux brouillards. Rappelons qu'il s'agit d'un nuage dont la base touche le sol. Il est constitué de microgouttelettes d'eau maintenues en suspension dans l'atmosphère. On parle de brouillard dès lors que la visibilité au sol est inférieure à 1 km et de brume lorsque celle-ci est comprise entre 1 et 5 km. Comment expliquer ce phénomène ?

Ce phénomène de petite échelle reste parfois délicat à prévoir avec précision en termes de localisation et d'intensité en raison de la forte variation des paramètres météorologiques sur un même secteur. En effet, le taux d'humidité de l'air, la température et le vent peuvent varier dans des proportions minimes sur une surface géographique restreinte et ainsi déclencher ou annihiler la formation du phénomène.

On retiendra que de l'air frais ou froid conjugué à de l'humidité (apportée par le vent ou résultant de sols laissés humides par des précipitations) et des conditions anticycloniques favorisent son apparition. La fréquence de nombre de jours de brouillard est ainsi très faible près de la Méditerranée.

Sous un anticyclone l'air est dit subsident (descendant) et agit comme une cloche piégeant l'humidité ambiante dans les basses couches de l'atmosphère soumises aux hautes pressions.

Avec le refroidissement nocturne l'air devient saturé (il ne peut plus contenir davantage d'humidité), ce qui provoque sa condensation et la transformation de la vapeur d'eau en microgouttelettes. Le vent faible (peu de brassage de l'air) favorise ce phénomène.

En effet, un vent trop sensible disperse les gouttelettes d'eau et un vent nul contrarie la suspension des gouttelettes.

Il existe plusieurs types de brouillard. Le brouillard de

rayonnement et le brouillard d'advection.

Concernant le brouillard de rayonnement, il se forme en saison froide, par ciel dégagé. La chaleur de la terre rayonne vers l'espace. La température de l'air diminue au niveau du sol. La vapeur d'eau contenue dans cet air se condense formant ce brouillard de rayonnement qui s'atténue et disparaît lorsque le soleil réchauffe l'air (avec plus de mal l'hiver puisque le soleil est moins puissant).

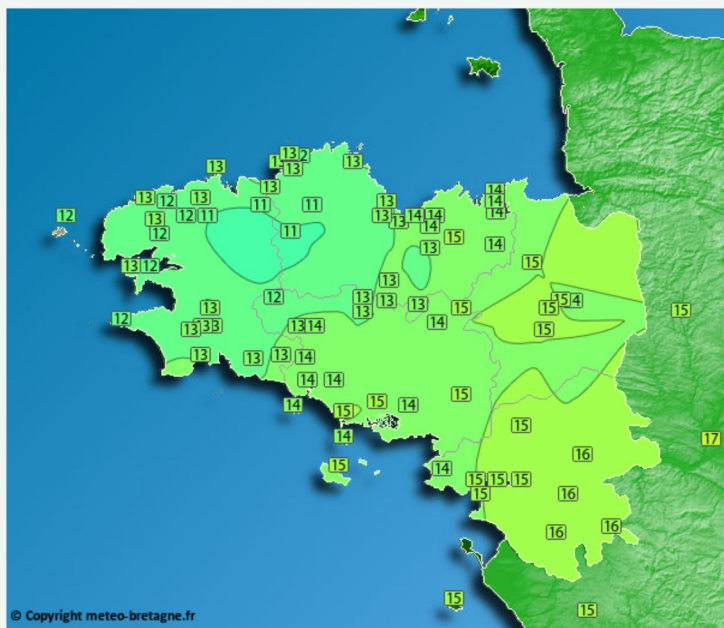
Le brouillard d'advection se développe lorsque de l'air chaud et humide circule au-dessus d'une surface froide. L'air se refroidit à son contact. On le retrouve par exemple sur l'eau l'été dans certains secteurs (Mer d'Iroise, Côte des Légendes) lorsqu'une masse d'air chaud surplombe l'eau très fraîche. Ce brouillard marin peut pénétrer dans l'arrière-pays depuis la côte, notamment la nuit quand la terre est froide. Sa dissipation est possible avec le réchauffement de la surface froide ou par un changement de masse d'air (passage d'un front).

Notre carte nous montre bien ce sont dans les cuvettes (creux où la fraîcheur et le froid peuvent stagner-Bassin rennais), dans les secteurs littoraux humides (pointe bretonne) ou dans les secteurs élevés frais et humides (Monts d'Arrée-Montagnes Noires) que l'on comptabilise le plus grand nombre de jours de brouillard.

Même si les zones littorales sont souvent affectées, on constate que le vent qui y est souvent sensible limite parfois le phénomène (22 jours à Bréhat, 26 à Belle-Île).

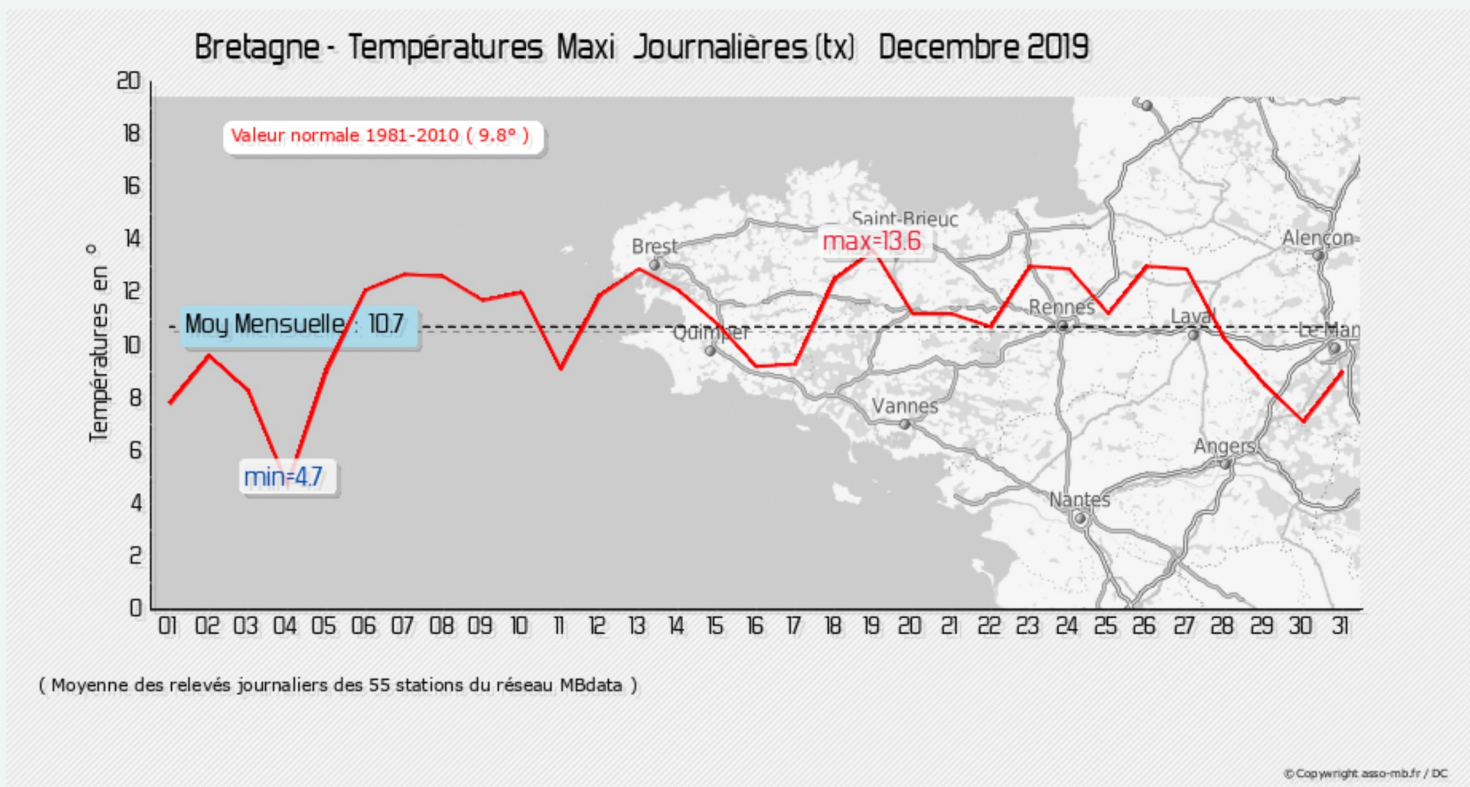
Il existe aussi une différence notable entre les centre-villes, plus secs, et les espaces ruraux, plus humides. Si prévoir le risque de formation de brouillard est aisé, la prévision exacte de localisation, de densité et de dissipation du phénomène demeurent parfois difficile à appréhender. Ce phénomène est donc un "casse-tête" pour les météorologues...

### Températures quotidiennes Maxi relevées sur la période



- Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (15.8°)
- Petit-Mars (15.5°)
- Plessé (15.4°)
- Cordemais (15.3°)
- Corsept (15.3°)
- Laillé (15.1°)
- Plouharnel (15.1°)
- Saint-Brevin-les-pins (15°)
- Saint-Igneuc (14.8°)
- Hédé-Bazouges (14.8°)
- Mauron (14.7°)
- Ploeren (14.6°)
- Malansac (14.5°)
- Pleslin-Trigavou (14.4°)
- Dinard (14.4°)
- Quiberon (14.3°)
- Guérande (14.3°)
- Saint-Malo-des-trois-fontaines (14.2°)
- Noyal-sur-Vilaine (14.2°)
- Nostang (14.2°)

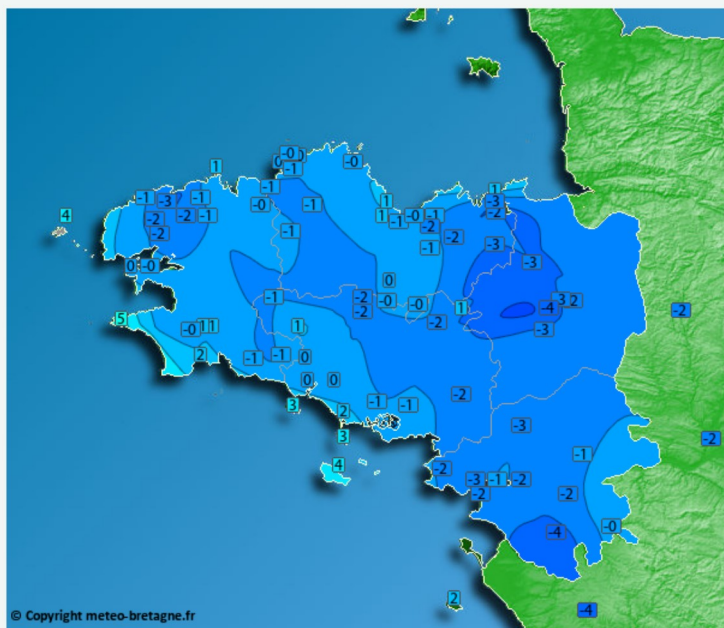
54% des stations ont enregistré leur température la plus haute (txx) le 19/12



[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/MB/Temp\\_Mensuelle\\_Moy1\\_99\\_tx\\_12.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/MB/Temp_Mensuelle_Moy1_99_tx_12.png)



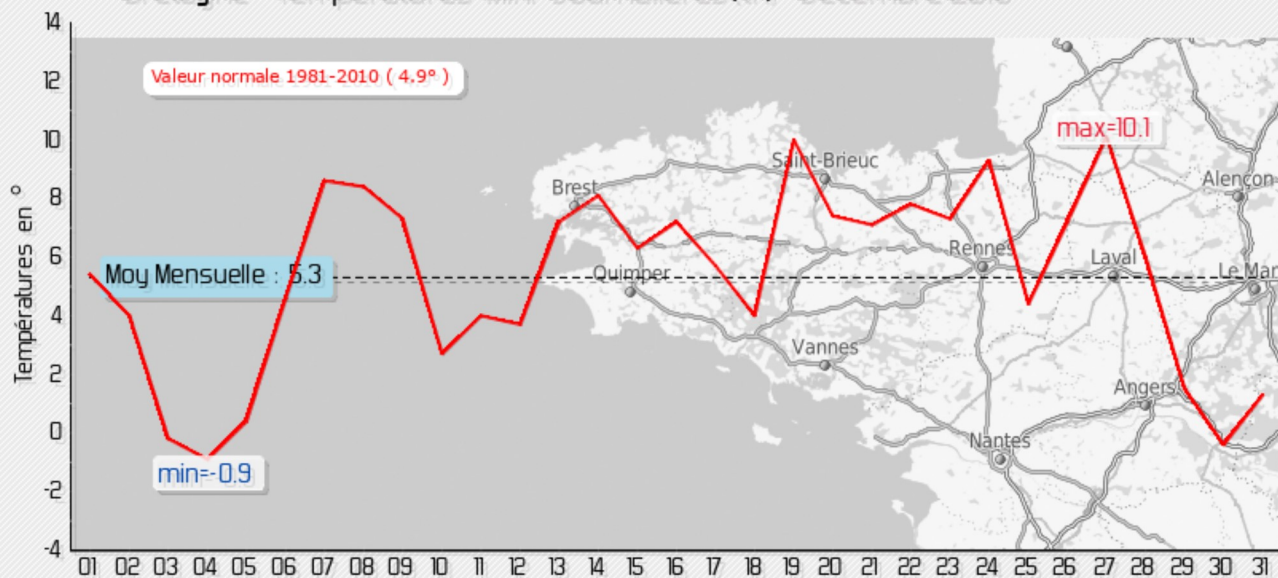
## Températures quotidiennes Mini relevées sur la période



- Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (-3.6°)
- Hédé-Bazouges (-3.3°)
- Kernouës (-3.2°)
- Le Hinglé (-3.1°)
- Cesson-Sévigné (-2.9°)
- Plessé (-2.6°)
- Noyal-sur-Vilaine (-2°)
- Malansac (-1.9°)
- Plouneventer (-1.9°)
- Cordemais (-1.8°)
- Plabennec (-1.7°)
- Saint-Igneuc (-1.6°)
- Guérande (-1.5°)
- Plestin-les-grèves (-1.2°)
- Plouzévédé (-1.1°)
- Plouigneau (-0.4°)
- Louannec (0°)
- Trébeurden (0.1°)
- Camaret-sur-Mer (0.4°)

35% des stations ont enregistré leur température la plus basse (tnn) le 04/12

## Bretagne - Températures Mini Journalières (tn) Decembre 2019



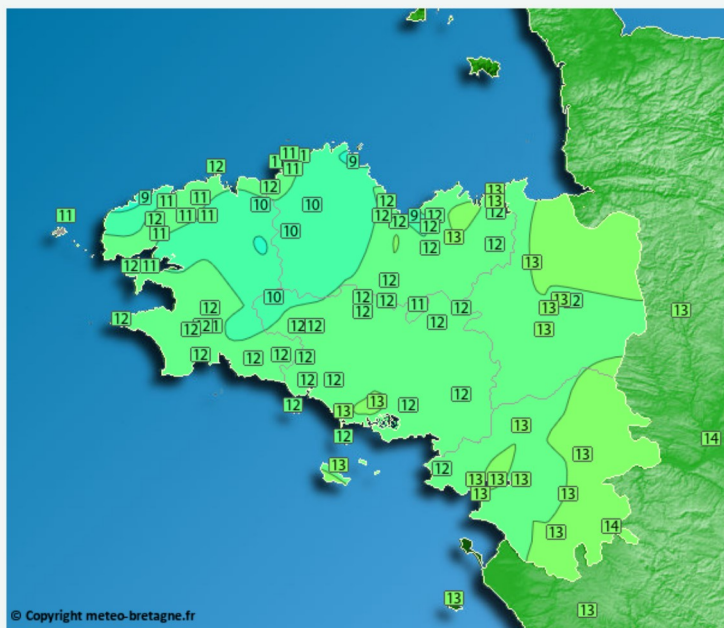
( Moyenne des relevés journaliers des 55 stations du réseau MBdata )

© Copyright asso-mb.fr / DC

[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/MB/Temp\\_Mensuelle\\_Moy1\\_99\\_tn\\_12.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/MB/Temp_Mensuelle_Moy1_99_tn_12.png)



### Carte des températures Quotidiennes Moyennes les plus élevées de la période

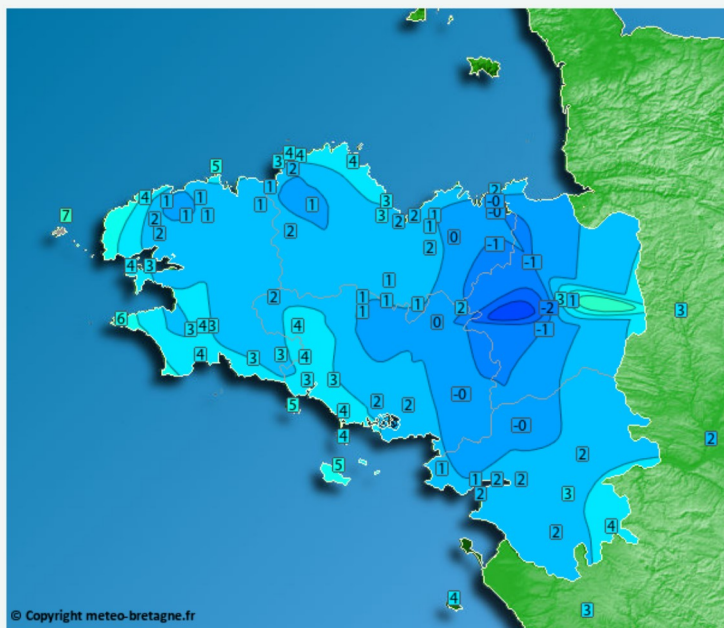


© Copyright meteo-bretagne.fr

69% des stations ont enregistré leur température moyenne la plus élevée (tmx)/e : 19/12

- Petit-Mars (13.3°)
- Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (13.2°)
- Ploeren (13.1°)
- Corsept (13.1°)
- Hédé-Bazouges (13.1°)
- Plessé (12.9°)
- Saint-Brevin-les-pins (12.9°)
- Saint-Igneuc (12.9°)
- Plouharnel (12.8°)
- Laillé (12.7°)
- Dinard (12.7°)
- Cordemais (12.6°)
- Cesson-Sévigné (12.6°)
- Lamballe (12.4°)
- Pleslin-Trigavou (12.4°)
- Cléguer - Sénebret (12.3°)
- Quiberon (12.2°)
- Guérande (12.2°)
- Nostang (12.2°)
- Noyal-sur-Vilaine (12.1°)

### Carte des températures Quotidiennes Moyennes les plus faibles de la période

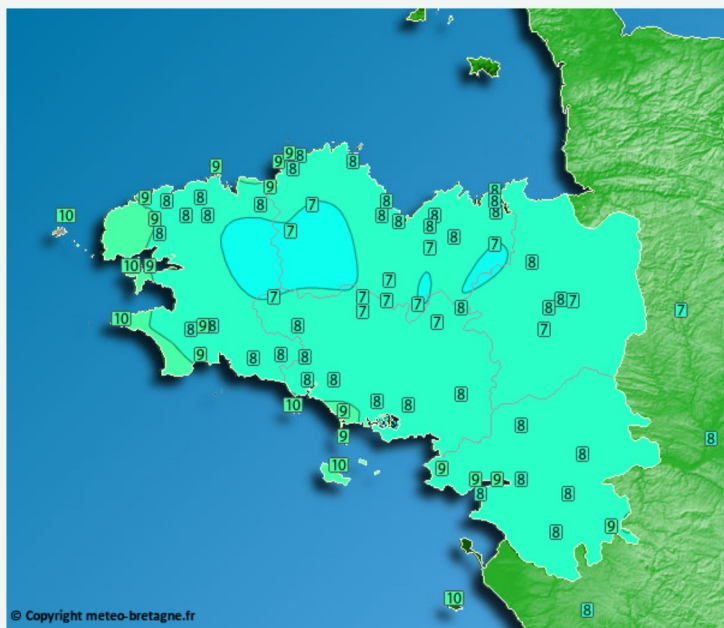


© Copyright meteo-bretagne.fr

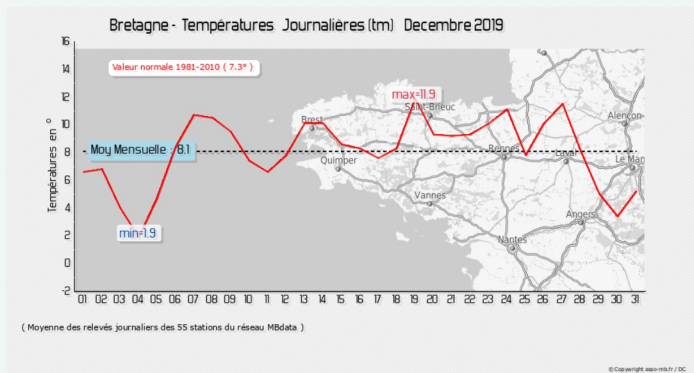
63% des stations ont enregistré leur température moyenne la plus faible (tmn)/e : 04/12

- Le Hinglé (-1.3°)
- Hédé-Bazouges (-1°)
- Laillé (-0.8°)
- Malansac (-0.3°)
- Pleslin-Trigavou (-0.3°)
- Plessé (-0.1°)
- Saint-Igneuc (0.4°)
- Louargat (0.6°)
- Kernouës (0.6°)
- Lamballe (0.6°)
- Noyal-sur-Vilaine (0.9°)
- Plouneventer (1°)
- Saint-Aaron (1°)
- Plouigneau (1.2°)
- Plestin-les-grèves (1.3°)
- Plouzévédé (1.4°)
- Guérande (1.4°)
- Saint-Glen (1.5°)
- Dinard (1.6°)

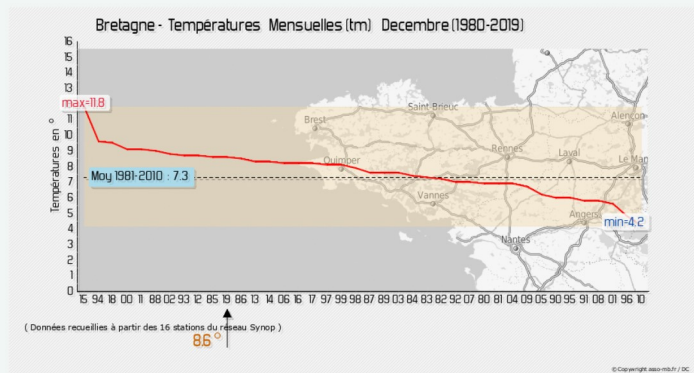
### Carte des températures Moyennes Mensuelles sur la période



- Camaret-sur-Mer : 9,5°
- Quiberon : 9,4°
- Plouharnel : 9,4°
- Trébeurden : 9,2°
- Plabennec : 9,0°
- Plouguerneau : 8,8°
- Corsept : 8,8°
- Bénodet-Kercolin : 8,8°
- Quimper-Sud : 8,7°
- Plestin-les-grèves : 8,6°
- Meslan - La Grande Métairie : 8,5°
- Guérande : 8,5°
- Louannec : 8,5°
- Saint-Philbert-de-Grand-Lieu : 8,4°
- Saint-Brevin-les-pins : 8,4°
- Cordemais : 8,4°
- Ergué-Gabéric : 8,4°
- Kernouës : 8,3°
- Paimpol : 8,3°
- Ploeren : 8,3°



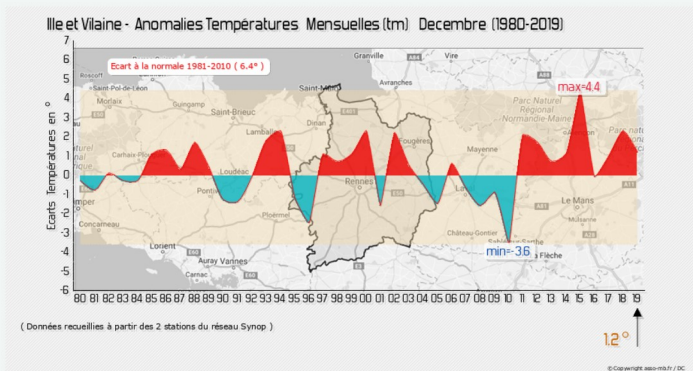
[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/MB/Temp\\_Mensuelle\\_Moy1\\_99\\_tm\\_12.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/MB/Temp_Mensuelle_Moy1_99_tm_12.png)



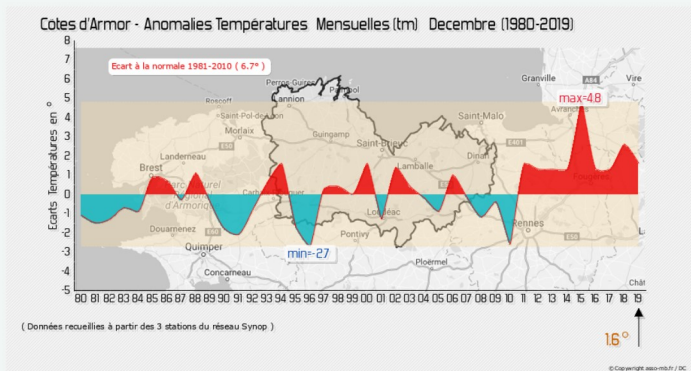
[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy5\\_99\\_tm\\_12.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy5_99_tm_12.png)



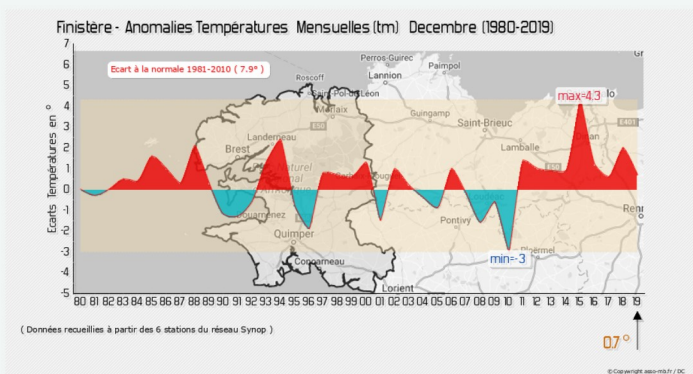
## Ecarts à la normale 1981-2010 des températures Moyennes Mensuelles



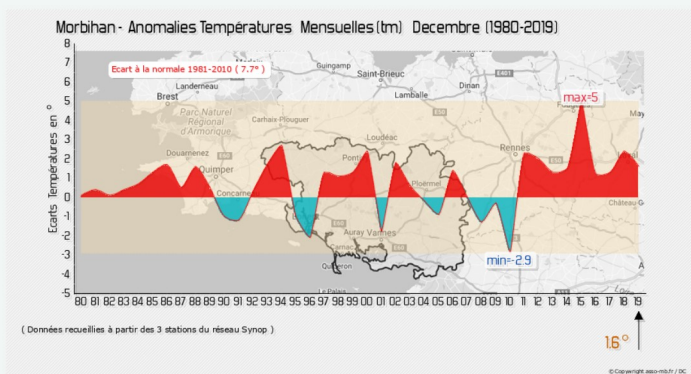
[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_35\\_tm\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_35_tm_12_99.png)



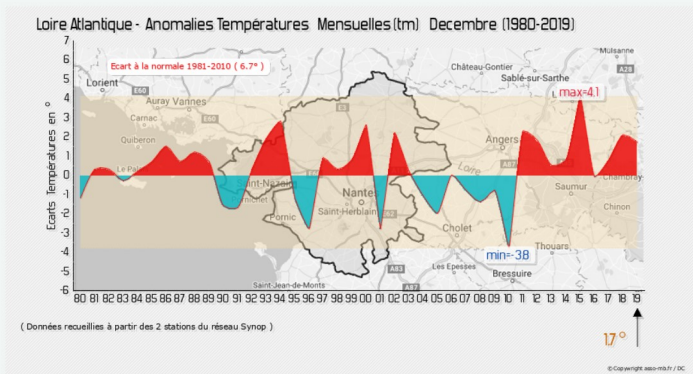
[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_22\\_tm\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_22_tm_12_99.png)



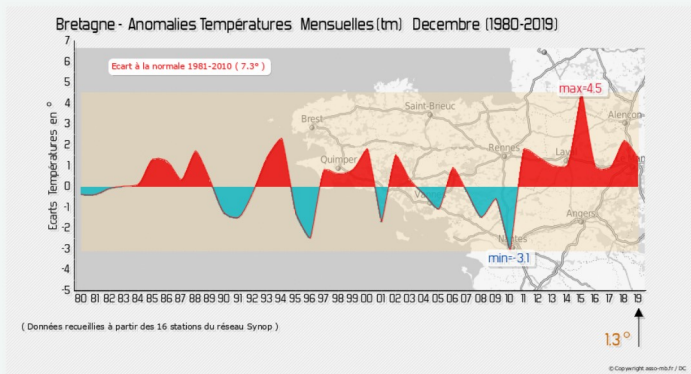
[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_29\\_tm\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_29_tm_12_99.png)



[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_56\\_tm\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_56_tm_12_99.png)



[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_44\\_tm\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_44_tm_12_99.png)



[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_99\\_tm\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_99_tm_12_99.png)



## Autres relevés significatifs pour la période du 01/12 au 31/12/2019

### Températures maxi(tx) pour chacune des stations classées par date :

19/12

Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (15.8°) Petit-Mars (15.5°) Plessé (15.4°) Cordemais (15.3°) Corsept (15.3°) Laillé (15.1°) Plouharnel (15.1°) Saint-Brevin-les-pins (15°) Saint-Igneuc (14.8°) Hédé-Bazouges (14.8°) Mauron (14.7°) Ploeren (14.6°) Malansac (14.5°) Pleslin-Trigavou (14.4°) Dinard (14.4°) Quiberon (14.3°) Guérande (14.3°) Saint-Malo-des-trois-fontaines (14.2°) Noyal-sur-Vilaine (14.2°) Nostang (14.2°) Theix (14.1°) Lamballe (13.9°) Saint-Aaron (13.7°) Le Hinglé (13.6°) Plumieux - La ville morin (13.4°) Saint-Gonnery - Ravaguen (13.3°) Quimperlé (13.3°) Trévéré (13.2°) Saint-Glen (13.2°)

23/12

Ergué-Gabéric (13.4°) Bénodet-Kercolin (13.4°) Plouneventer (12.9°) Gourin (12.9°) Plouzévédé (12.9°) Plouigneau (12.4°) Calanhel (11.9°)

06/12

Paimpol (13.6°) Pordic (13.1°) Louannec (12.8°)

13/12

Plabennec (13.4°) Pontivy (13.2°) Neulliac (13.1°)

18/12

Plouguerneau (13.3°) Kernouës (13.3°) Camaret-sur-Mer (13.1°)

26/12

Plestin-les-grèves (13.6°) Pont-Aven (13.2°) Trébeurden (13.2°)

27/12

Cléguer - Sénebret (13.9°) Meslan - La Grande Métairie (13.7°) Quimper-Sud (13.5°)

02/12

Cesson-Sévigné (19.6°)

07/12

Louargat (12.1°)

30/12

Trégueux - La ville Gueury (15.6°)

### Températures mini(tn) pour chacune des stations classées par date :

04/12

Camaret-sur-Mer (0.4°) Trébeurden (0.1°) Louannec (0°) Plouigneau (-0.4°) Plouzévédé (-1.1°) Plestin-les-grèves (-1.2°) Guérande (-1.5°) Saint-Igneuc (-1.6°) Plabennec (-1.7°) Cordemais (-1.8°) Plouneventer (-1.9°) Malansac (-1.9°) Noyal-sur-Vilaine (-2°) Plessé (-2.6°) Cesson-Sévigné (-2.9°) Le Hinglé (-3.1°) Kernouës (-3.2°) Hédé-Bazouges (-3.3°) Saint-Philbert-de-Grand-Lieu (-3.6°)

30/12

Pordic (0°) Trégueux - La ville Gueury (-1.2°) Corsept (-1.4°) Theix (-1.7°) Plumieux - La ville morin (-1.8°) Saint-Aaron (-1.9°) Saint-Gonnery - Ravaguen (-2.1°) Saint-Malo-des-trois-fontaines (-2.2°) Mauron (-2.3°) Ploeren (-2.3°) Saint-Glen (-2.3°) Saint-Brevin-les-pins (-2.4°) Laillé (-4.2°)

03/12

Quimper-Sud (-0.1°) Bénodet-Kercolin (-0.7°) Meslan - La Grande Métairie (-1.3°) Quimperlé (-1.5°) Louargat (-1.8°) Pontivy (-1.9°) Lamballe (-2.6°) Neulliac (-2.6°) Pleslin-Trigavou (-2.7°) Gourin (-3.1°)

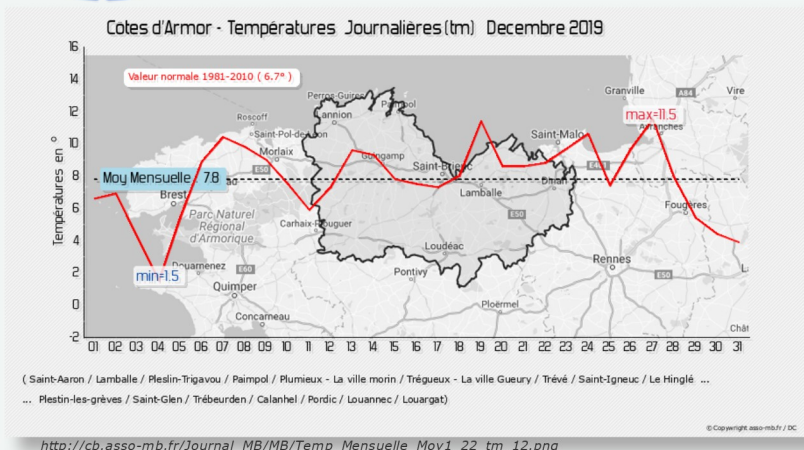
05/12

Quiberon (1.6°) Ergué-Gabéric (0.2°) Plouharnel (-0.1°) Nostang (-0.7°) Plouguerneau (-1°) Pont-Aven (-1.5°) Cléguer - Sénebret (-1.6°)



Paimpol (-0.6°) Trévé (-0.9°) Calanhel (-1°) Dinard (-1.1°) Petit-Mars (-1.4°)

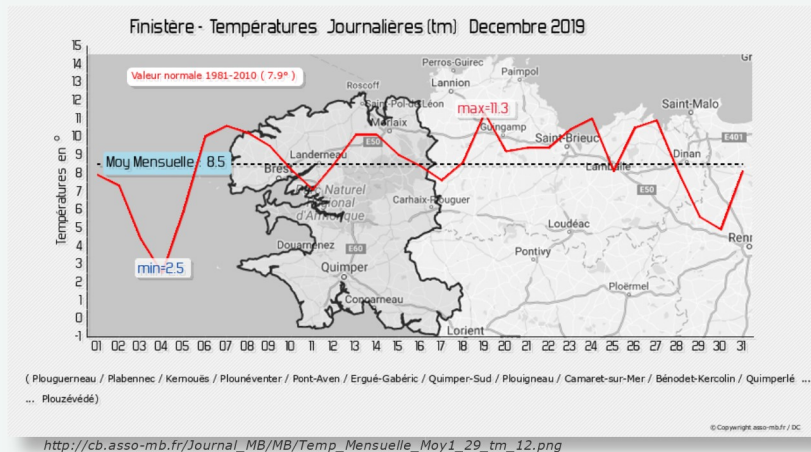
### Côtes d'Armor :



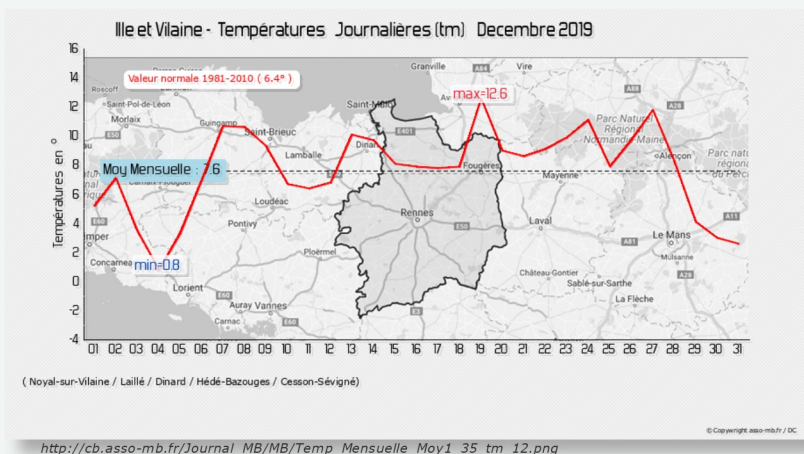
Températures moyennes sur la période  
 Max : 9,2° à Trébeurden -- Min : 6,7° à Calanhel  
 Température maximale absolue : 15,6° le 30/12 à Tréguex - La ville Gueury  
 Température minimale absolue : -3,1° le 04/12 à Le Hinglé  
 Jour le plus chaud : le 27/12 avec 12,3° à Tréguex - La ville Gueury  
 Jour le plus froid : le 04/12 avec -1,3° à Le Hinglé  
 Pluviométrie maxi sur la période : 100,6mm à Pleslin-Trigavou  
 Vitesse du vent maxi : 40,9kmh le 18/12 à Trébeurden  
 Rafale de vent maxi : 91,7kmh le 18/12 à Trébeurden

### Finistère :

Températures moyennes sur la période  
 Max : 9,5° à Camaret-sur-Mer -- Min : 7,5° à Plouigneau  
 Température maximale absolue : 13,5° le 27/12 à Quimper-Sud  
 Température minimale absolue : -3,2° le 04/12 à Kernouës  
 Jour le plus chaud : le 19/12 avec 11,9° à Camaret-sur-Mer  
 Jour le plus froid : le 04/12 avec 0,6° à Kernouës  
 Pluviométrie maxi sur la période : 139,8mm à Plabennec  
 Vitesse du vent maxi : 41,7kmh le 13/12 à Plabennec  
 Rafale de vent maxi : 127,1kmh le 22/12 à Plouigneau



### Ile et Vilaine :

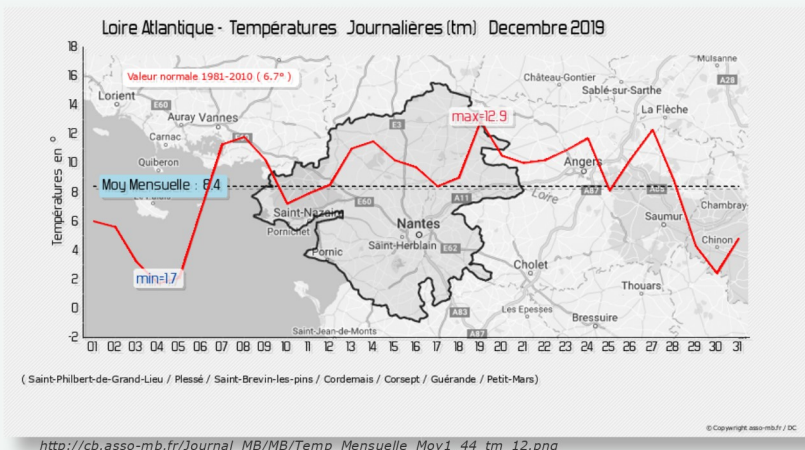


Températures moyennes sur la période  
 Max : 8,1° à Dinard -- Min : 7,1° à Noyal-sur-Vilaine  
 Température maximale absolue : 19,6° le 02/12 à Cesson-Sévigné  
 Température minimale absolue : -4,2° le 30/12 à Laillé  
 Jour le plus chaud : le 19/12 avec 13,1° à Hédé-Bazouges  
 Jour le plus froid : le 04/12 avec -1° à Hédé-Bazouges  
 Pluviométrie maxi sur la période : 84,0mm à Laillé  
 Vitesse du vent maxi : 22,2kmh le 09/12 à Hédé-Bazouges  
 Rafale de vent maxi : 77,2kmh le 22/12 à Hédé-Bazouges

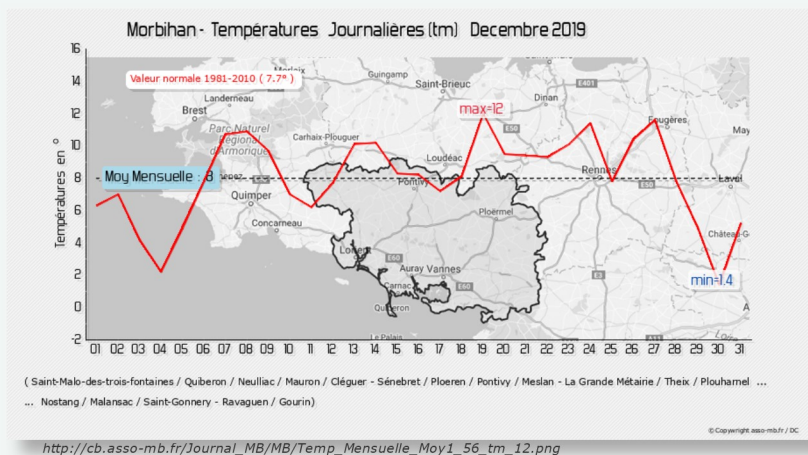


## Loire Atlantique :

Températures moyennes sur la période  
 Max : 8.8° à Corsept -- Min : 7.8° à Plessé  
 Température maximale absolue : 15.8° le 19/12 à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu  
 Température minimale absolue : -3.6° le 04/12 à Saint-Philbert-de-Grand-Lieu  
 Jour le plus chaud : le 19/12 avec 13.3° à Petit-Mars  
 Jour le plus froid : le 04/12 avec -0.1° à Plessé  
 Pluviométrie maxi sur la période : 152.4mm à Plessé  
 Vitesse du vent maxi : 31.1kmh le 13/12 à Petit-Mars  
 Rafale de vent maxi : 103kmh le 21/12 à Cordemais



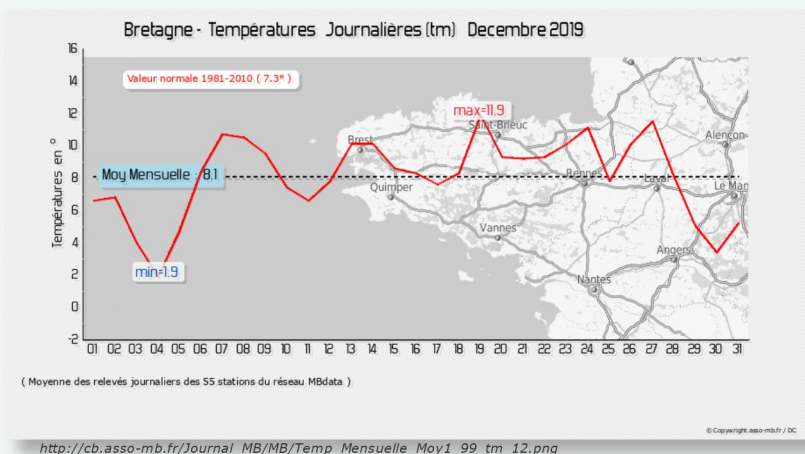
## Morbihan :



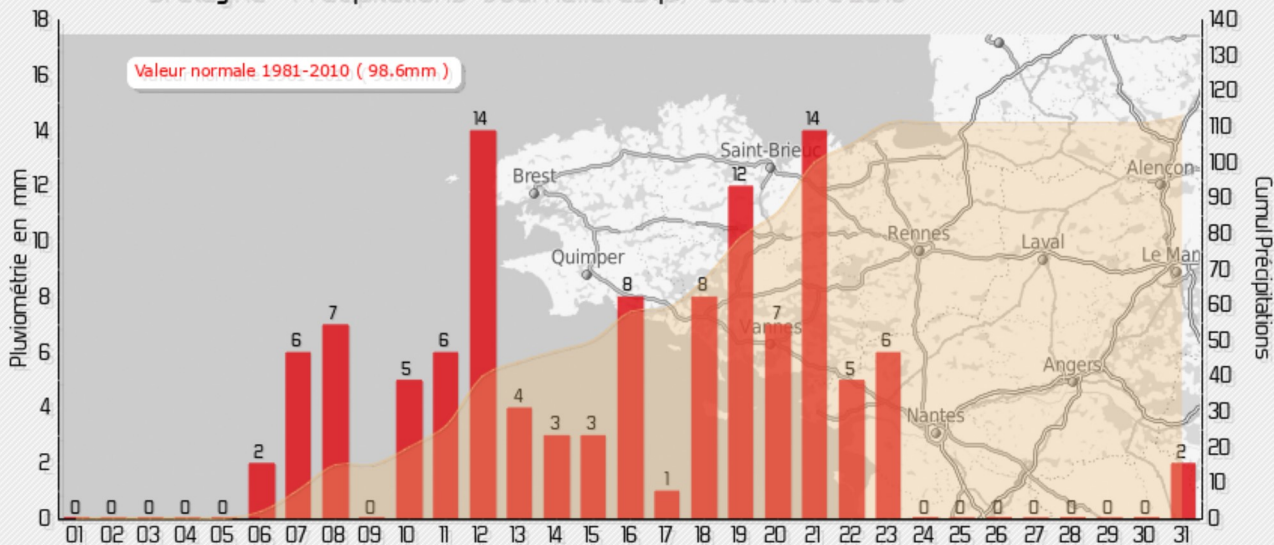
Températures moyennes sur la période  
 Max : 9.4° à Quiberon -- Min : 7.1° à Gourin  
 Température maximale absolue : 15.1° le 19/12 à Plouharnel  
 Température minimale absolue : -3.1° le 03/12 à Gourin  
 Jour le plus chaud : le 19/12 avec 13.1° à Ploeren  
 Jour le plus froid : le 30/12 avec -0.4° à Saint-Malo-des-trois-fontaines  
 Pluviométrie maxi sur la période : 110.2mm à Quiberon  
 Vitesse du vent maxi : 28.3kmh le 13/12 à Quiberon  
 Rafale de vent maxi : 82.1kmh le 22/12 à Plouharnel

## Bretagne :

Températures moyennes sur la période  
 Max : 9.5° à Camaret-sur-Mer -- Min : 6.7° à Calanhel  
 Température maximale absolue : 19.6° le 02/12 à Cesson-Sévigné  
 Température minimale absolue : -4.2° le 30/12 à Laillé  
 Jour le plus chaud : le 19/12 avec 13.3° à Petit-Mars  
 Jour le plus froid : le 04/12 avec -1.3° à Le Hinglé  
 Pluviométrie maxi sur la période : 152.4mm à Plessé  
 Vitesse du vent maxi : 41.7kmh le 13/12 à Plabennec  
 Rafale de vent maxi : 127.1kmh le 22/12 à Plouigneau



## Bretagne - Précipitations Journalières (p) Décembre 2019



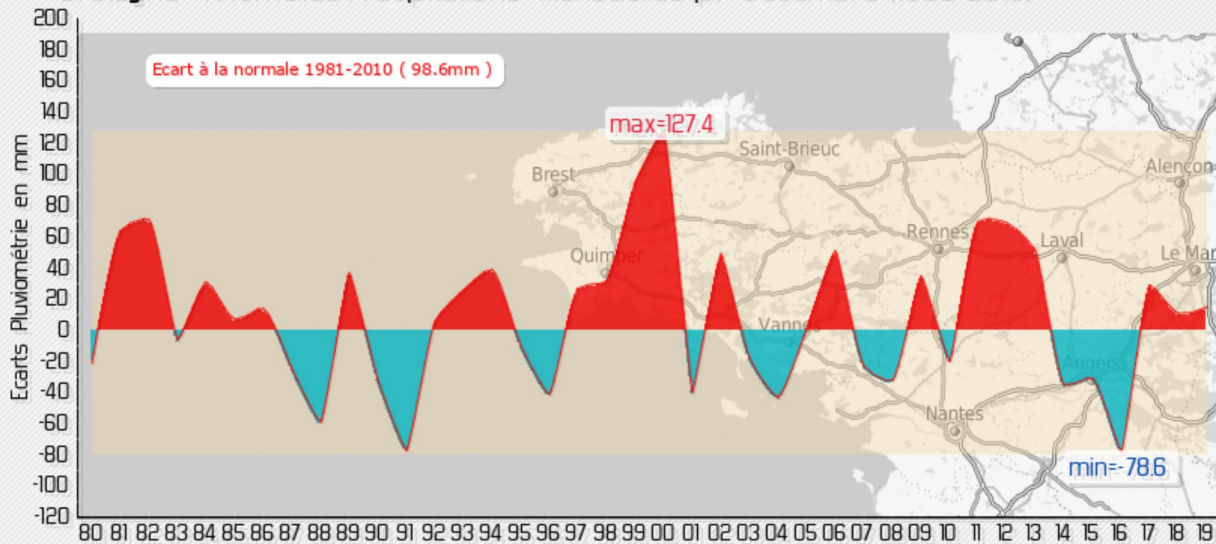
( Moyenne des relevés journaliers des 16 stations du réseau Synop )

Cumul : 113 mm

© Copyright asso-mb.fr / DC

[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy1\\_99\\_p\\_12.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy1_99_p_12.png)

## Bretagne - Anomalies Précipitations Mensuelles (p) Décembre (1980-2019)



( Données recueillies à partir des 16 stations du réseau Synop )

14.4 mm

© Copyright asso-mb.fr / DC

[http://cb.asso-mb.fr/Journal\\_MB/Synop/Temp\\_Mensuelle\\_Moy6\\_99\\_p\\_12\\_99.png](http://cb.asso-mb.fr/Journal_MB/Synop/Temp_Mensuelle_Moy6_99_p_12_99.png)



## Les Chiffres du Mois

### Côtes d'Armor

Villes	Temp. Moyenne	Moyenne Tn	Moyenne Tx	Min Tn	Date	Max tx	date	Cumul P	Max Cumul	date	Max Rafale	date
Calanhel	6.7°	4.4°	9.1°	-1°	31/12	11.9°	23/12	n/a	n/a		48.3 Km/h	21/12
Lamballe	7.7°	4.7°	10.6°	-2.6°	03/12	13.9°	19/12	n/a	n/a		62.8 Km/h	19/12
Le Hinglé	6.9°	4.1°	9.7°	-3.1°	04/12	13.6°	19/12	n/a	n/a		66 Km/h	14/12
Louannec	8.5°	6.0°	10.9°	0°	04/12	12.8°	06/12	n/a	n/a		91.7 Km/h	13/12
Louargat	6.9°	4.2°	9.5°	-1.8°	03/12	12.1°	07/12	n/a	n/a		72.4 Km/h	13/12
Paimpol	8.3°	4.7°	11.8°	-0.6°	31/12	13.6°	06/12	n/a	n/a		75.6 Km/h	13/12
Pleslin-Trigavou	7.7°	4.9°	10.4°	-2.7°	03/12	14.4°	19/12	100.6mm	20mm	16/12	64.4 Km/h	13/12
Plestin-les-grèves	8.6°	5.8°	11.2°	-1.2°	04/12	13.6°	26/12	n/a	n/a		46.7 Km/h	13/12
Plumieux - La ville morin	7.0°	4.4°	9.6°	-1.8°	30/12	13.4°	19/12	n/a	n/a		59.5 Km/h	22/12
Pordic	8.1°	5.6°	10.6°	0°	30/12	13.1°	06/12	91.2mm	17.6mm	16/12	69.2 Km/h	13/12
Saint-Aaron	7.7°	4.7°	10.5°	-1.9°	30/12	13.7°	19/12	83.0mm	19mm	16/12	66 Km/h	13/12
Saint-Glen	7.3°	4.6°	10.0°	-2.3°	30/12	13.2°	19/12	n/a	n/a		59.5 Km/h	22/12
Saint-Igneuc	8.0°	5.2°	10.8°	-1.6°	04/12	14.8°	19/12	n/a	n/a		75.6 Km/h	22/12
Trébeurden	9.2°	7.0°	11.3°	0.1°	04/12	13.2°	26/12	75.5mm	10.9mm	16/12	91.7 Km/h	18/12
Trégueux - La ville Gueury	8.3°	5.4°	11.1°	-1.2°	30/12	15.6°	30/12	n/a	n/a		62.8 Km/h	22/12
Trévé	7.5°	5.0°	9.9°	-0.9°	31/12	13.2°	19/12	n/a	n/a		77.2 Km/h	13/12
<b>Moy/Département</b>	<b>7.8°</b>	<b>5°</b>	<b>10.4°</b>	<b>-1.4°</b>		<b>13.5°</b>		<b>87.6mm</b>				

### Morbihan

Villes	Temp. Moyenne	Moyenne Tn	Moyenne Tx	Min Tn	Date	Max tx	date	Cumul P	Max Cumul	date	Max Rafale	date
Cléguer - Sénebret	8.1°	4.9°	11.3°	-1.6°	05/12	13.9°	27/12	n/a	n/a		62.8 Km/h	19/12
Gourin	7.1°	3.7°	10.4°	-3.1°	03/12	12.9°	23/12	n/a	n/a		45.1 Km/h	19/12
Malansac	7.5°	4.8°	10.2°	-1.9°	04/12	14.5°	19/12	n/a	n/a		59.5 Km/h	13/12
Mauron	8.1°	5.5°	10.6°	-2.3°	30/12	14.7°	19/12	n/a	n/a		57.9 Km/h	19/12
Meslan - La Grande Métairie	8.5°	5.5°	11.4°	-1.3°	03/12	13.7°	27/12	n/a	n/a		77.2 Km/h	19/12
Neulliac	7.1°	3.9°	10.3°	-2.6°	03/12	13.1°	13/12	n/a	n/a		48.2 Km/h	13/12
Nostang	8.3°	5.4°	11.1°	-0.7°	05/12	14.2°	19/12	n/a	n/a		63 Km/h	13/12
Ploeren	8.3°	5.3°	11.2°	-2.3°	30/12	14.6°	19/12	n/a	n/a		69.2 Km/h	13/12
Plouharnel	9.4°	6.8°	11.9°	-0.1°	05/12	15.1°	19/12	n/a	n/a		82.1 Km/h	22/12
Pontivy	7.2°	4.4°	10.0°	-1.9°	03/12	13.2°	13/12	n/a	n/a		74 Km/h	22/12
Quiberon	9.4°	7.4°	11.4°	1.6°	05/12	14.3°	19/12	110.2mm	20.6mm	16/12	69.2 Km/h	13/12
Saint-Gonnery - Ravaguen	7.1°	4.6°	9.6°	-2.1°	30/12	13.3°	19/12	n/a	n/a		74 Km/h	21/12
Saint-Malo-des-trois-fontaines	7.3°	4.3°	10.3°	-2.2°	30/12	14.2°	19/12	50.5mm	14.3mm	16/12	74 Km/h	13/12
Theix	8.2°	5.4°	11.0°	-1.7°	30/12	14.1°	19/12	n/a	n/a		57.9 Km/h	12/12
<b>Moy/Département</b>	<b>8°</b>	<b>5.1°</b>	<b>10.8°</b>	<b>-1.6°</b>		<b>14°</b>		<b>80.4mm</b>				



## Finistère

Villes	Temp. Moyenne	Moyenne Tn	Moyenne Tx	Min Tn	Date	Max tx	date	Cumul P	Max Cumul	date	Max Rafale	date
Bénodet-Kercolin	8.8°	6.2°	11.5°	-0.7°	03/12	13.4°	23/12	n/a	n/a		46.7 Km/h	09/12
Camaret-sur-Mer	9.5°	7.7°	11.4°	0.4°	04/12	13.1°	18/12	n/a	n/a		82.1 Km/h	21/12
Ergué-Gabéric	8.4°	6.1°	10.7°	0.2°	05/12	13.4°	23/12	n/a	n/a		75.6 Km/h	21/12
Kerneuës	8.3°	5.6°	10.9°	-3.2°	04/12	13.3°	18/12	n/a	n/a		96.6 Km/h	13/12
Plabennec	9.0°	6.6°	11.4°	-1.7°	04/12	13.4°	13/12	139.8mm	20.6mm	21/12	106.2 Km/h	13/12
Plouguerneau	8.8°	6.1°	11.5°	-1°	05/12	13.3°	18/12	132.0mm	19.2mm	08/12	74 Km/h	21/12
Plouigneau	7.5°	4.9°	10.1°	-0.4°	04/12	12.4°	23/12	n/a	n/a		127.1 Km/h	22/12
Plouneventer	8.2°	5.4°	11.0°	-1.9°	04/12	12.9°	23/12	n/a	n/a		82.1 Km/h	21/12
Plouzévédé	8.2°	5.6°	10.8°	-1.1°	04/12	12.9°	23/12	n/a	n/a		64.4 Km/h	21/12
Pont-Aven	7.9°	4.9°	11.0°	-1.5°	05/12	13.2°	26/12	n/a	n/a		57.9 Km/h	13/12
Quimper-Sud	8.7°	6.0°	11.3°	-0.1°	03/12	13.5°	27/12	n/a	n/a		70.8 Km/h	21/12
Quimperlé	8.1°	5.0°	11.1°	-1.5°	03/12	13.3°	19/12	n/a	n/a		0 Km/h	01/12
<b>Moy/Département</b>	<b>8.5°</b>	<b>5.8°</b>	<b>11.1°</b>	<b>-1°</b>		<b>13.2°</b>		<b>135.9mm</b>				

## Ille et Vilaine

Villes	Temp. Moyenne	Moyenne Tn	Moyenne Tx	Min Tn	Date	Max tx	date	Cumul P	Max Cumul	date	Max Rafale	date
Cesson-Sévigné	7.7°	4.5°	10.8°	-2.9°	04/12	19.6°	02/12	n/a	n/a		53.1 Km/h	22/12
Dinard	8.1°	6.0°	10.3°	-1.1°	31/12	14.4°	19/12	n/a	n/a		49.9 Km/h	13/12
Hédé-Bazouges	7.9°	5.3°	10.4°	-3.3°	04/12	14.8°	19/12	n/a	n/a		77.2 Km/h	22/12
Laillé	7.3°	4.1°	10.5°	-4.2°	30/12	15.1°	19/12	84.0mm	25.2mm	20/12	50 Km/h	22/12
Noyal-sur-Vilaine	7.1°	4.5°	9.7°	-2°	04/12	14.2°	19/12	n/a	n/a		1.4 Km/h	01/12
<b>Moy/Département</b>	<b>7.6°</b>	<b>4.9°</b>	<b>10.3°</b>	<b>-2.7°</b>		<b>15.6°</b>		<b>84mm</b>				

## Loire Atlantique

Villes	Temp. Moyenne	Moyenne Tn	Moyenne Tx	Min Tn	Date	Max tx	date	Cumul P	Max Cumul	date	Max Rafale	date
Cordemais	8.4°	5.8°	11.0°	-1.8°	04/12	15.3°	19/12	n/a	n/a		103 Km/h	21/12
Corsept	8.8°	6.3°	11.3°	-1.4°	30/12	15.3°	19/12	91.0mm	14.6mm	19/12	0 Km/h	01/12
Guérande	8.5°	6.3°	10.6°	-1.5°	04/12	14.3°	19/12	n/a	n/a		74 Km/h	09/12
Petit-Mars	8.2°	5.8°	10.5°	-1.4°	31/12	15.5°	19/12	n/a	n/a		86.9 Km/h	22/12
Plessé	7.8°	4.9°	10.5°	-2.6°	04/12	15.4°	19/12	152.4mm	24.9mm	20/12	0 Km/h	01/12
Saint-Brevin-les-pins	8.4°	5.6°	11.1°	-2.4°	30/12	15°	19/12	106.6mm	14.6mm	20/12	90.1 Km/h	21/12
Saint-Philbert-de-Grand-Lieu	8.4°	5.5°	11.3°	-3.6°	04/12	15.8°	19/12	n/a	n/a		70.8 Km/h	13/12
<b>Moy/Département</b>	<b>8.4°</b>	<b>5.7°</b>	<b>10.9°</b>	<b>-2.1°</b>		<b>15.2°</b>		<b>116.7mm</b>				

### Légende du tableau

Moyenne Tn : moyenne des températures les plus basses  
Moyenne Tx : moyenne des températures les plus hautes  
Min Tn : température minimale absolue avec date  
Max Tx : température maximale absolue avec date  
Cumul P : Hauteur des précipitations cumulées sur le mois  
Max Rafale : Vitesse de vent maximale avec date

*Pour information : Du fait de calculs plus précis réalisés au niveau des graphiques à partir des moyennes journalières et non mensuelles, certaines données peuvent présenter des différences minimales entre les résultats au niveau des tableaux et leurs données graphiques correspondantes. En attendant la mise en oeuvre prochaine de la base pluviométrique MBdata, les graphes de pluviométrie sont actuellement élaborés à partir des stations Synop et non MBdata.*

