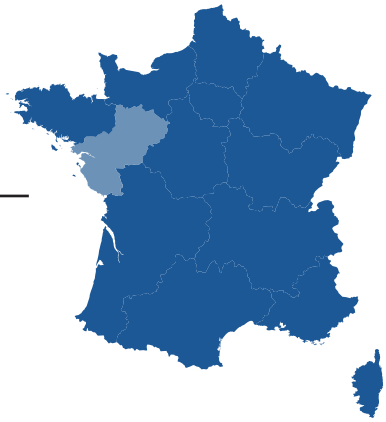
# Bulletin climatologique mensuel régional

RÉDIGÉ LE 27/11/2020 À PARTIR DES DONNEES DISPONIBLES LE 26/11/2020

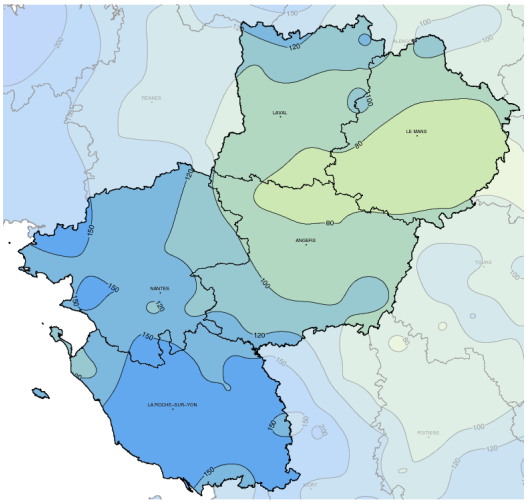


# Pays de la Loire
# OCTOBRE 2020

## Pluvieux, surtout sur les départements côtiers.

Nettement influencée par le double passage de la tempête "Alex" en début de mois, la pluviométrie est très excédentaire sur la Loire-Atlantique, la Vendée et une partie des Mauges en Maine-et-Loire. Les deux autres départements de la région ont des cumuls quasiment normaux, voire légèrement déficitaires, exception faite toutefois de l'extrême nord de la Mayenne, bien arrosé également.
Grâce au flux de sud-ouest perturbé et souvent très nuageux, les températures minimales sont plutôt douces, sauf un coup de frais du 10 au 19 qui voit revenir des gelées par endroits. A l'inverse, les maximales sont partout sous les normales, de plus de 1 °C dans certains secteurs.
Ce flux perturbé est fatal à l'ensoleillement, partout très faible, notamment en Sarthe.

**Cumul mensuel de précipitations**



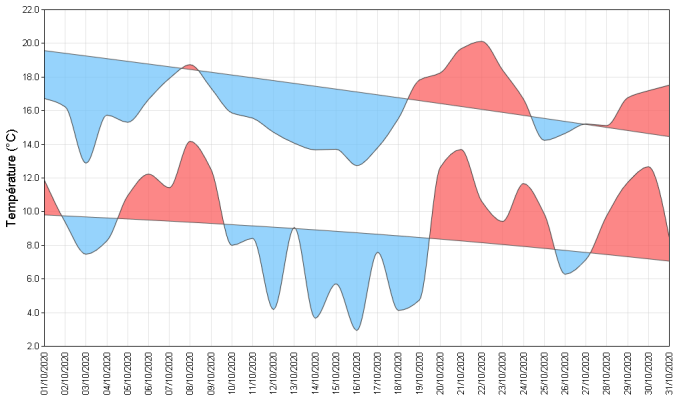

# Fait marquant

## "Alex" frappe deux fois

La dépression baptisée "Alex" balaie une première fois la région dans la nuit du 1er au 2 octobre. Elle génère de puissantes rafales supérieures à 100 km/h sur le littoral de Loire-Atlantique et les îles vendéennes, et même jusqu'à 129 km/h à Cholet (49) (sans doute liée à un phénomène convectif). Elle donne également des cumuls de pluie conséquents, notamment en Vendée (52,2 mm à Château-Guibert). Après avoir atteint la Manche, cette dépression repart vers le Golfe de Gascogne en retraversant la Bretagne. Ce second passage, le 3 octobre, donne des rafales moins fortes que le premier, mais la pluviométrie est par contre plus importante, concernant toute la Loire-Atlantique et la Vendée ainsi que le Sud-Ouest du Maine-et-Loire. On relève 37,6 mm à La Gaubretière (85).En seulement trois jours les normales mensuelles de pluie sont ainsi dépassées sur quasiment tout le Sud-Ouest de la région.

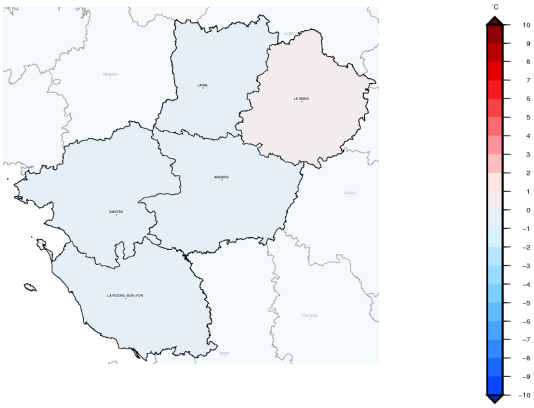
# Températures

### Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales



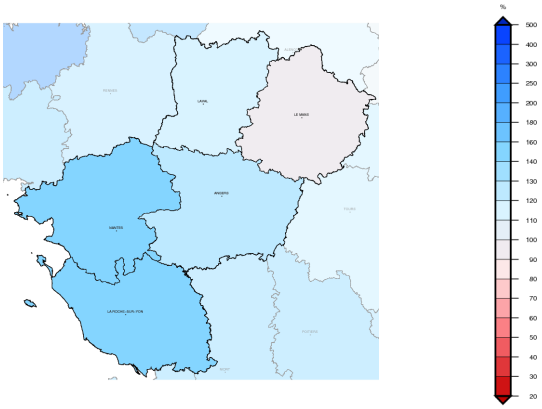

Après le passage de la tempête "Alex" en début de mois, on profite de quelques nuits assez douces, puis une masse d'air bien plus fraîche s'installe du 10 au 19. Le 14 on observe la première gelée sous abri. C'est à Courcité(53) avec -0,2 °C. Le passage de la tempête "Barbara" dans la nuit du 20 au 21 marque l'arrivée d'une masse d'air bien plus douce qui stagne jusqu'en fin de mois. Au final la moyenne des minimales est partout supérieure à la normale. Du côté des maximales c'est l'inverse. On se situe sous la normale. Il n'a fait doux qu'après le passage de "Barbara". Avant cela, les températures sont souvent bien basses.

### Écart à la moyenne de référence 1981-2010 de l indicateur thermique moyen mensuel



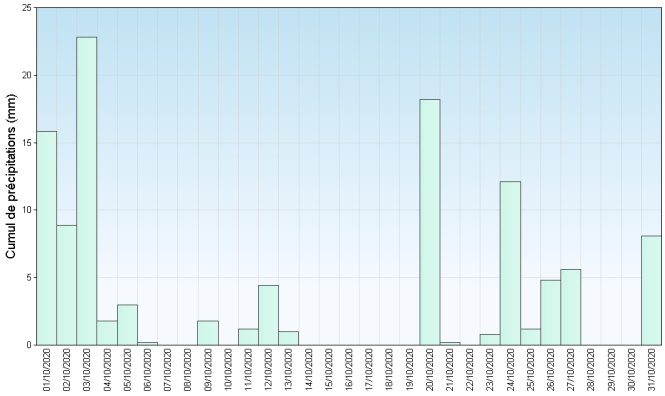
# Précipitations

### Rapport à la moyenne de référence 1981-2010 des cumuls mensuels de précipitations agrégées



La pluviométrie est partout excédentaire, sauf sur une large moitié est de la Sarthe où, selon les postes, on se situe au niveau de la normale voire légèrement en dessous.
C'est le début du mois (du 1er au 3) qui influence grandement les cumuls mensuels très excédentaires en Vendée et Loire-Atlantique ainsi que sur les Mauges en Maine-et-Loire. Le cumul le plus important est à Château-Guibert(85) avec 216,6 mm soit un excédent de 86 %. A l'inverse, le point le moins arrosé est Souligné-Flacé(72) avec 62,3 mm. C'est un déficit de 13 %.

### Cumul quotidien de précipitations à la station de : Nantes




Retrouvez les relevés des stations de votre région sur http://www.meteofrance.com/climat/france/NOM DE LA REGION

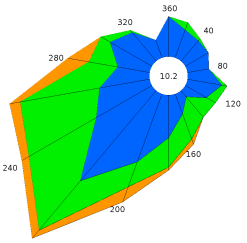
# Vent

Avec des conditions souvent perturbées, il n'est pas étonnant de retrouver une très nette dominante sud-ouest.
Le passage des tempêtes "Alex" et "Barbara" influence grandement le nombre de jours de vents forts, notamment pour les départements littoraux. Il y en a eu 9 à Nantes (44) pour un record qui est à 10 en 1952.
Ça a moins soufflé dans les terres. On a ainsi 4 jours de vents forts au Mans (72), loin du record de 1981 qui s'établit à 8 jours.

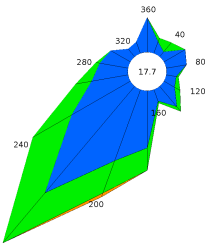
Les rafales significatives :
- le 1er octobre :
  129 à Cholet(49).
  122 km/h à Noirmoutier-en-l'Île(85).
- le 3 octobre :
  110 à la pointe de Chemoulin(44).

**Roses des vents**

**Station de Nantes**




**Station de Le Mans**



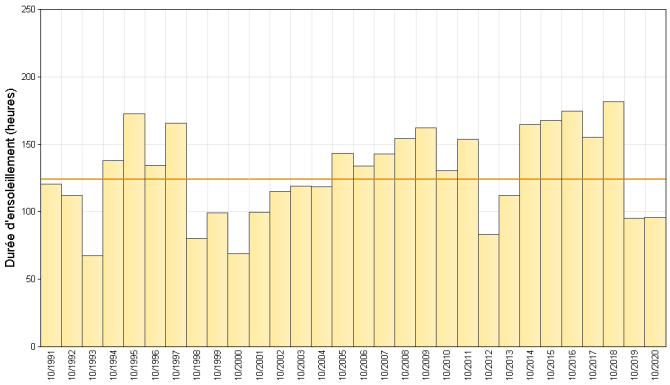
# Ensoleillement

Le soleil s'est partout montré discret au regard des valeurs normales. Le déficit est de 23% à La Roche-sur-Yon (85), Angers (49) et Laval (53). Il atteint 36% au Mans (72) tandis que Nantes s'en sort le moins mal avec un manque d'ensoleillement de seulement 12%.

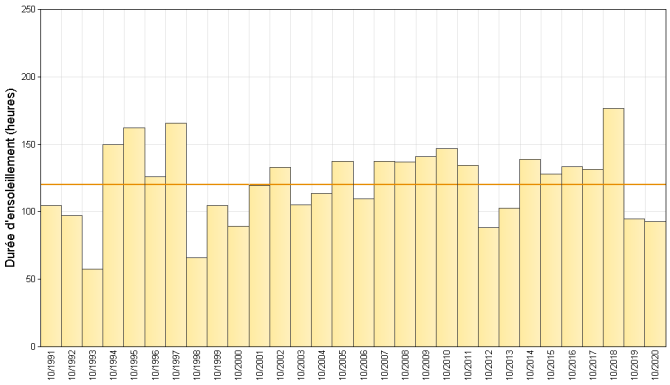
A Angers (49), il n'y a eu que 4 mois d'octobre pires depuis 1991, et à La Roche-sur-Yon (85) c'est 5, dDont notamment octobre 2019 au cours duquel le soleil a brillé 121 minutes de moins qu'en 2020.

**Cumul mensuel d ensoleillement pour les mois de octobre depuis 1991**

**Station de La Roche sur Yon**




**Station de Angers**



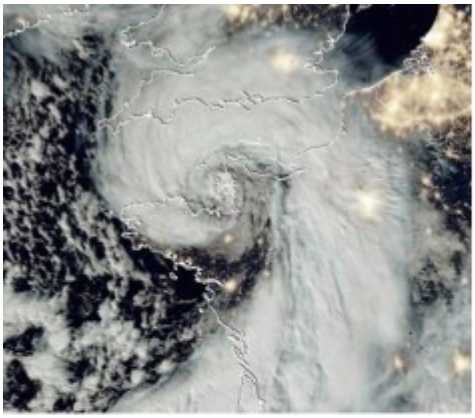

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur http://www.meteofrance.com/climat/france/NOM DE LA REGION

# ÉVÈNEMENTS

## Le curieux déplacement de la tempête "Alex"

Cette dépression se creuse dans l'après-midi au sud-ouest immédiat de la pointe Finistère. Elle circule rapidement d'Ouest en Est en se creusant très rapidement pour atteindre une valeur de pression minimale en son centre de l'ordre de 970 hPa. Alex vient frapper la côte sud de la Bretagne peu avant minuit. Le littoral des Pays-de-la-Loire, un temps menacé, subit finalement des vents moins violents mais avec parfois des rafales puissantes autour de l'estuaire de la Loire, ou plus localisées dans les terres comme à Cholet (49) avec 129 km/h (sans doute liée à un phénomène convectif).

Ensuite, la dépression Alex retraverse le centre de la Bretagne dans la journée du vendredi 2 octobre avant de s'évacuer vers le golfe de Gascogne. Un deuxième épisode de vents soutenus touche alors le littoral des départements de Loire-Atlantique et de Vendée, avec cette fois-ci des précipitations copieuses.



**Tempête "Alex" vue par le satellite Suomi-NPP**

## Cette tempête a aussi donné beaucoup d'eau

Le double passage de cette dépression a également eu des conséquences au niveau de la pluviométrie, surtout en Vendée. Ainsi, on a relevé 100,8 mm à Château-Guibert en seulement 4 jours, la moyenne mensuelle pour ce poste étant de 121,2 mm. Dans cette même partie centrale du département, il est tombé 89,8 mm à Chantonnay, 89 mm à La Mothe-Achard comme au Château d'Olonne. La zone la moins touchée au cours de ces 4 jours a été l'extrême nord-ouest avec tout de même 56,2 mm à Noirmoutier-en-l'Île et 52,9 mm à Bouin.

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nantes | 9.0°C | -0.4°C | 3.4°C 18/10 | 16.5°C | -1.0°C | 21.4°C 22/10 |
| St - Nazaire | 9.6°C | 0.3°C | 2.7°C 14/10 | 16.5°C | -0.9°C | 20.1°C 22/10 |
| Angers | 9.7°C | 0.6°C | 2.9°C 18/10 | 16.2°C | -1.1°C | 20.4°C 22/10 |
| Laval | 9.0°C | 0.7°C | 3.3°C 14/10 | 15.4°C | -1.2°C | 18.9°C 21/10 |
| Le Mans | 9.6°C | 1.0°C | 3.0°C 12/10 | 16.3°C | -0.7°C | 21.2°C 21/10 |
| La Roche sur Yon | 8.9°C | -0.1°C | 2.0°C 16/10 | 16.1°C | -1.1°C | 20.6°C 22/10 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Nantes | 111.9 mm | 121 % | 15 | 3.2 | 22.8 mm |
| St - Nazaire | 148.8 mm | 158 % | 14 | 2.1 | 39.0 mm |
| Angers | 81.9 mm | 114 % | 17 | 6.3 | 12.0 mm |
| Laval | 87.3 mm | 106 % | 18 | 6.6 | 19.2 mm |
| Le Mans | 64.0 mm | 97 % | 12 | 1.3 | 11.1 mm |
| La Roche sur Yon | 174.9 mm | 163 % | 16 | 3.6 | 33.4 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 |
|---|---|---|---|---|
| Nantes | 75 km/h | 1/10 | 9 | 5.15 |
| St - Nazaire | 111 km/h | 1/10 | 13 | 6.95 |
| Angers | 79 km/h | 21/10 | 6 | 3.15 |
| Le Mans | 96 km/h | 21/10 | 4 | 1.85 |
| La Roche sur Yon | 81 km/h | 3/10 | 7 | 2.90 |
| | | | | |

NORMALES UTILISÉES POUR LES TEMPÉRATURES ET LES PRÉCIPITATIONS : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1981-2010

NORMALES UTILISÉES POUR LE VENT : MOYENNES SUR LA PÉRIODE 1991-2010

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

Retrouvez les relevés des stations de votre région sur http://www.meteofrance.com/climat/france/NOM DE LA REGION