

RÉDIGÉ LE 29/06/2021 À PARTIR DES DONNEES DISPONIBLES LE 28/06/2021

Normandie MAI 2021

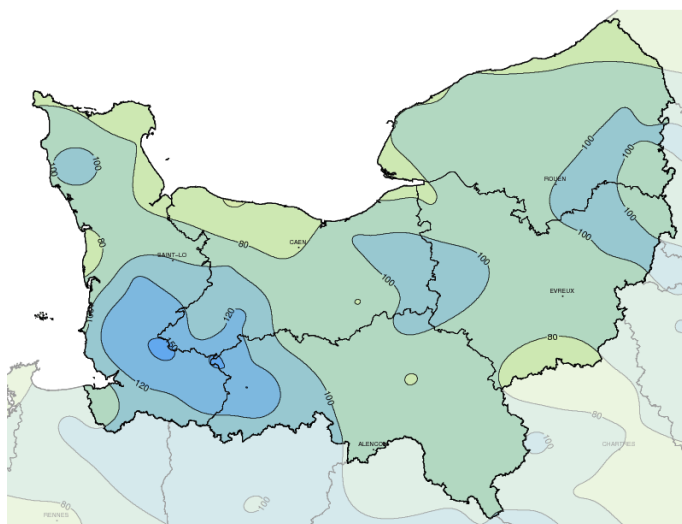
Fraîcheur, pluie et vent

De nombreuses perturbations se sont succédé tout au long du mois, jusqu'au 25 mai. Pluie et vent ont été très souvent au rendez-vous, avec pour conséquence des températures fraîches pour la saison.

En moyenne sur l'ensemble de la région, le cumul mensuel des précipitations est de 94.6 mm, soit 38% de plus que la normale. La partie littorale est cependant moins arrosée que l'intérieur des terres. Certains postes ont

recueillis de 100 à 150 mm de pluie, soit un excédent de 70 à 75 % par rapport à la normale (à Bernay (27), Equilly (50) ou St-Cornier-des-Landes (61)). Les températures moyennes sont inférieures de 1.1° C aux normales saisonnières, avec

Cumul mensuel de précipitations



des matinées particulièrement fraîches en début de mois, un pic de chaleur autour du 9 mai, puis des températures restant fraîches jusqu'au retour de la chaleur à partir du 27 juin.

Les vents forts ont été plus fréquents que la normale, avec plusieurs records battus (voir ci-dessous).

L'insolation, contre toute attente, est proche des valeurs normales, avec même un bonus de 10% pour Caen (213 heures).

Fait marquant

Vent et orage

Vent :

Le vent a été très présent tout au long du mois, avec un nombre remarquable de jours de vent de vitesse maximale supérieure ou égale à 58 km/h : * 13 jours à Caen-Carpiquet (14), record depuis 1981 ; * 11 jours à Alençon (61), record ; * 15 jours à Gonnevillle (50), record de 16 jours en 1969, * 10 jours à Rouen-Boos, record de 11 jours en 1972 ; * 6 jours à Evreux, record de 8 jours en 1997.

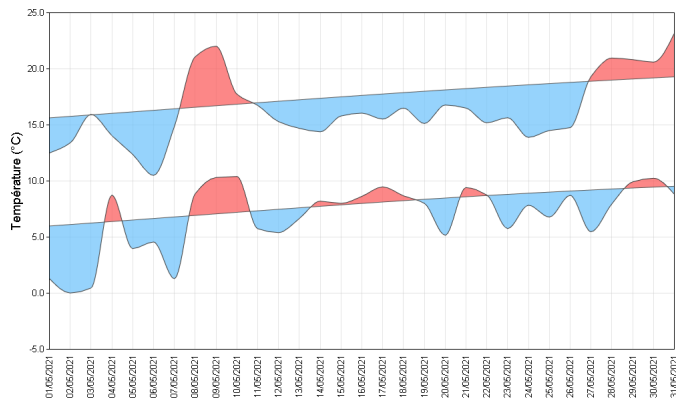
Orages :

Les orages et la menace orageuse ont été très présents tout au long du mois, jusqu'au 25 mai avec le retour des conditions anticycloniques. Dès le 1er mai, le tonnerre a pu se faire entendre dans la Manche, puis quelques échos ont ponctué le ciel normand les 5 et 6 mai. Une offensive orageuse particulièrement forte s'est manifestée le 9 mai, accompagnant le 1er pic de chaleur du mois. L'activité orageuse s'est rapidement intensifiée l'après-

midi sur toute la région, en épargnant cependant le nord Cotentin. Ainsi, 1087 éclairs ont été observés sur le Calvados et 1990 éclairs sur la Seine-Maritime (source Keraunos). Puis les jours suivants sont restés orageux, jusqu'au 24 mai, mais dans une moindre mesure quant à la violence des orages.

Températures

Indicateurs quotidiens des températures minimales et maximales

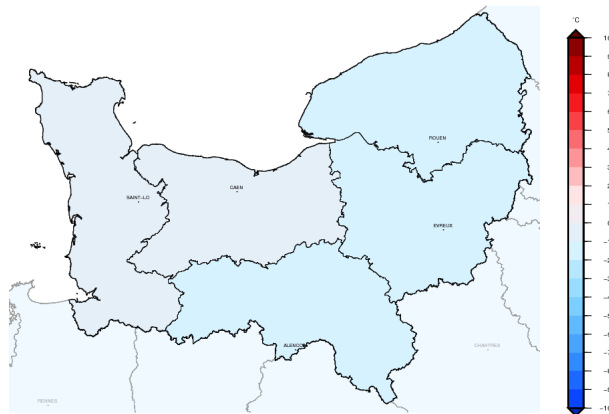


La moyenne mensuelle des températures sur la région est de 11.6°C. Cette fraîcheur, inférieure d'environ 1°C à la normale habituelle, se retrouve aussi bien dans les moyennes des températures minimales (nocturnes) que maximales (diurnes) qui sont respectivement de 6.9°C et 16.3°C. Les températures moyennes sont homogènes sur les 5 départements de la région. Elles varient de 11.4°C pour l'Orne à 11.75°C pour l'Eure. Par contre, les nuits sont en moyenne plus fraîches dans l'Orne (moyenne mensuelle des minimales de 6.5°C) que dans la Manche (7.4°C). Et les après-midi sont plus chauds dans l'Eure (moyenne mensuelle des maximales de 16.9°C) que dans la Manche (16.0°C).

Les températures maximales sont restées très modestes, avec seulement deux pics de chaleurs, les 8-9 et le 31 mai. A ces deux occasions, le thermomètre n'a atteint ou dépassé les 25°C que pour quelques postes : Dozulé (14), Equilly (50), Pontorson (50) et Longueville (50).

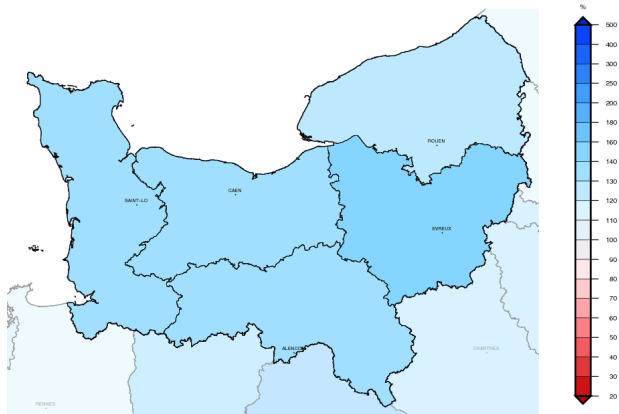
Par contre, les températures minimales ont battu des records de froid en tout début de mois : -2.4°C le 1er mai à Vire (14), -2.5°C à Bagnoles de l'Orne (61).

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



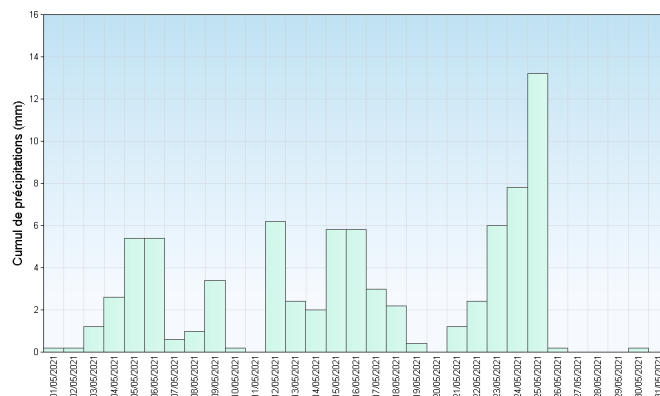
Contrairement à mai 2020 qui avait été très sec, mai 2021 a connu des pluies plus fréquentes que la normale et des cumuls largement excédentaires. Sur les 50 dernières années, mai 2021 (avec 94.6 mm) est en 12ème position des mois de mai les plus pluvieux en Normandie, le record restant mai 1981 avec 149.7 mm. Les 5 départements normands sont généreusement arrosés avec des cumuls mensuels de 88 mm (76) à 98 mm (50), et des excédents de l'ordre de 26% (76) à 48% (27). Avec 162 mm sur le mois, le poste de Coulouvray-Boisbenâtre (50) est le plus arrosé de la région. Sur ce poste, le cumul mensuel arrive en 4ème position depuis 1981. En

comparaison, Port-en-Bessin est le moins arrosé du mois, avec seulement 56.5 mm (proche de sa valeur normale de 58 mm).

Il pleut pratiquement tous les jours du 1er au 26 mai, puis un temps plus sec s'installe jusqu'à la fin du mois (hormis quelques gouttes le 29).

En moyenne, sur la région, 19 jours ont connu des pluies >= 1 mm, pour une moyenne habituelle de 12.7 jours en mai, en 5ème position des 50 dernières années, mais sans atteindre les 24 jours de mai 1981. Les pluies ont souvent dépassé 5 mm en 24h, en moyenne 10 jours dans le mois. Et 7 jours pour des pluies supérieures ou égales à 10 mm en 24h. Les cumuls quotidiens les plus importants n'ont pas dépassé les 31 mm relevés le 9 mai à Lassy (14).

Cumul quotidien de précipitations à la station de : Boulleville (27)



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

Vent

Les nombreuses perturbations qui se sont succédé sur la Normandie pendant ce mois de mai se sont accompagnées d'un vent d'ouest à sud-ouest assez fort, avec des rafales particulièrement fréquentes. Les rafales maximales mesurées par les capteurs de Météo-France ne sont pas exceptionnelles, mais des rafales plus fortes ont pu se produire sous des phénomènes orageux localisés.

Voici quelques valeurs de rafales mesurées pour chaque département :

Calvados : 90 km/h, le 21/05 à Port-en-Bessin

Manche : 110 km/h, le 03/05 à Barneville-Carteret

Orne : 76 km/h, le 24/05 à Flers

Eure : 90 km/h, le 04/05 à Boulleville
Seine-Maritime : 118 km/h le 21/05 au Cap-de-la-Hève.

Par contre, la vitesse moyennée du vent sur l'ensemble du mois est remarquable, plus forte que la moyenne habituelle.

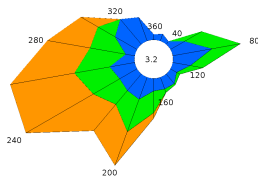
à Caen-Carpiquet (14): 18 km/h (moyenne 15 km/h)
à Rouen-Boos (76) et Evreux (27) : 16 km/h (moyenne 14 km/h)

à Gonneville (50) : 22 km/h (moyenne 17 km/h)

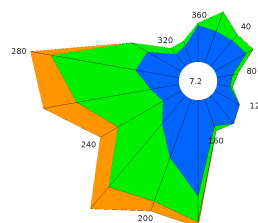
à Alençon (61) : 15 km/h (moyenne 12 km/h).

Roses des vents

Station de Cherbourg (50)



Station de Ectot-les-Baons (76)



Ensoleillement

Les durées mensuelles d'insolation sont de 191 heures à Bernay (27) et Alençon (61), 204 heures à Gonneville (50) et 213 heures à Caen-Carpiquet (14).

A titre de comparaison, les valeurs normales sont de 193 h à Caen-Carpiquet (14) et 190 h à Alençon (61).

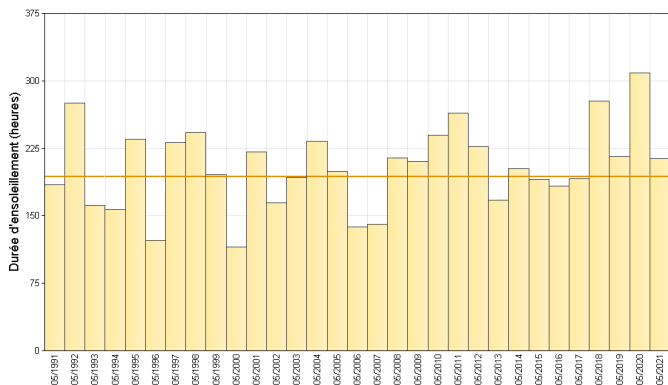
L'ensoleillement de ce mois de mai est donc correct pour la saison, bien que très en deçà des records de mai 2020 (308 h à Caen-Carpiquet et 305 h à Alençon). Sur l'ensemble du mois, nous ne constatons pas de grandes disparités dans les durées quotidiennes

d'insolation. Elle sont assez régulières, avec peu de jours très peu ensoleillés et peu de jours très ensoleillés.

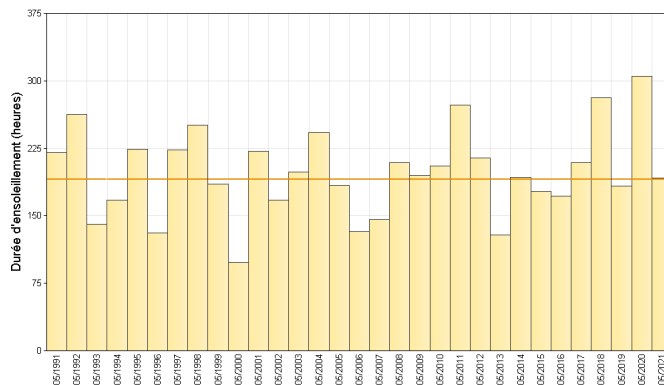
Sur les 4 points de mesures précédemment cités, il a été observé de 3 à 5 jours très peu ensoleillés, contre 9 ou 10 en moyenne habituellement. Les journées très ensoleillées sont assez peu nombreuses cette année (1 à Alençon et 4 à Caen-Carpiquet) et sans comparaison avec les 10 à 15 jours de mai 2020.

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

Station de Caen (14)



Station de Alençon (61)



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

ÉVÈNEMENTS

Tornade à Daubeuf-Serville (76), le 1er mai :

C'est près de Fécamp, en fin de matinée, qu'a été observée cette tornade de faible intensité.

Elle s'est développée en périphérie d'une petite cellule convective peu mobile, dans un contexte météorologique peu dynamique et faiblement instable. Elle s'est présentée sous la forme d'une petite colonne en rotation, accompagnée d'un "buisson" chargé de poussière.

Source : Keraunos (Observatoire français des tornades et orages violents)



Image filmée par Dimitri Bulan

Printemps 2021 : frais et ensoleillé

La fraîcheur d'avril se poursuit au mois de mai, et c'est donc sans surprise que les températures de ce printemps 2021, avec à peine 9°C de moyenne, se situent en dessous des normales de saison. Ce n'était pas arrivé depuis 2016. En journée, les températures sont relativement modestes, à peine de saison, avec tout juste 14°C de moyenne des températures maximales. Par contre, les nuits marquent une fraîcheur que l'on n'avait pas

connue depuis 1986. Sur les 3 mois de mars-avril-mai, la moyenne des températures minimales n'est que de 3,9°C (soit 1,3°C de moins que la normale). En ce qui concerne les précipitations, le cumul agrégé sur la région, sur les 3 mois du printemps 2021, est de 158 mm, soit 20% de moins que moyenne saisonnière qui est de 196 mm. C'est la 3ème année consécutive que le printemps est déficit pluviométrique, avec respectivement -29% en 2020, -19% en 2019 et +23% en 2018. Côté soleil, ce printemps 2021 est au dessus de la moyenne. A Caen-Carpiquet, 686 heures de soleil ont été totalisées en 3 mois,

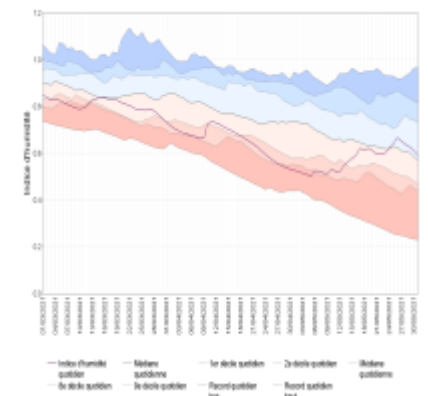
soit 41% de bonus. A Alençon, c'est 33% de plus que la normale qui a été enregistrée cette année. A noter que le printemps 2020 avait été également très ensoleillé (40 à 50 % de plus que la moyenne).

Printemps 2021 : humidité des sols

Sur la Normandie, les mois de mars et avril sont peu pluvieux. Les déficits pluviométriques sont d'environ 45% pour avril, et 58% en mai.

En conséquence, l'indice d'humidité des sols est globalement en baisse sur ces 2 mois. Le minimum est atteint le 5 mai, il est très bas, proche du 1er décile. Puis les pluies excédentaires du mois de mai, avec environ 40% de plus que la normale sur la région, permettent à cet indice d'humidité des sols de rejoindre un niveau

proche de la médiane au 31 mai.



Indice d'humidité des sols, du 1er mars au 31 mai 2021

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
Caen (14)	6.9°C	-1.6°C	-0.4°C 1/05	16.4°C	-0.7°C	24.0°C 31/05
Evreux (27)	7.0°C	-1.2°C	0.3°C 2/05	16.8°C	-1.0°C	23.3°C 31/05
Cherbourg (50)	7.4°C	-1.1°C	1.9°C 1/05	14.6°C	-0.3°C	20.1°C 28/05
Alençon (61)	6.9°C	-1.3°C	-0.8°C 3/05	17.0°C	-1.1°C	23.7°C 9/05
Rouen (76)	6.5°C	-1.6°C	0.0°C 3/05	16.7°C	-0.6°C	23.4°C 9/05
Le Havre (76)	9.3°C	-0.7°C	5.1°C 1/05	15.0°C	-1.0°C	23.4°C 31/05

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
Caen (14)	73.3 mm	117 %	16	5.8	14.5 mm
Evreux (27)	85.0 mm	153 %	16	5.8	10.5 mm
Cherbourg (50)	67.8 mm	117 %	15	5.6	13.1 mm
Alençon (61)	83.5 mm	124 %	15	4.3	14.7 mm
Rouen (76)	105.6 mm	142 %	20	8.2	12.9 mm
Le Havre (76)	60.7 mm	102 %	14	4.2	12.4 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
Caen (14)	76 km/h	21/05	13	8.80
Deauville (14)	77 km/h	4/05	7	
Evreux (27)	73 km/h	4/05	6	3.17
Cherbourg (50)	95 km/h	3/05	15	
Alençon (61)	75 km/h	24/05	11	8.00
Rouen (76)	86 km/h	9/05	10	6.17

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>