



Bilan climatique de l'hiver 2018-2019

Hiver 2018-2019 marqué par la douceur

(Hiver météorologique : décembre-janvier-février)

Malgré un mois de janvier conforme à la saison, l'hiver 2018-2019 se classe parmi les 10 hivers les plus doux depuis le début du XX^e siècle.

La température a été en moyenne plus de 2 °C au-dessus de la normale* en décembre et en février. Malgré quelques périodes très fraîches notamment en janvier, la France n'a pas connu de réel pic de froid durant cet hiver. Par ailleurs, la saison s'est achevée avec des températures maximales exceptionnellement élevées à partir de mi-février, en moyenne 5 à 10 °C au-dessus de la normale et dépassant souvent 20 °C dans le Sud-Ouest. La température moyenne de 6.7 °C sur la France et sur la saison a été supérieure à la normale de 1.3 °C.

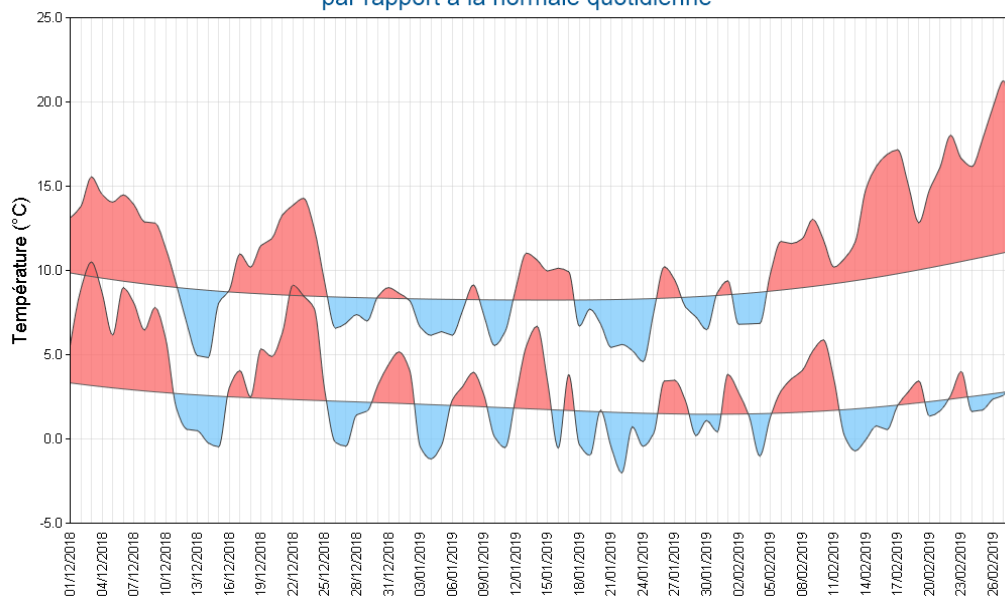
Les passages perturbés, moins fréquents qu'à l'ordinaire sur le nord-ouest de l'Hexagone, ont été quasi absents sur les régions méditerranéennes avec moins de 20 jours de pluie sur l'ensemble de la saison. La pluviométrie, proche de la normale* le long des frontières du Nord, ainsi que sur le Sud-Ouest et le nord des Alpes, a été déficitaire sur le reste du pays. Le déficit a souvent dépassé 30 % du Centre-Val de Loire à l'Auvergne et en Corse et 50 % sur le sud du Massif central et le pourtour méditerranéen. En janvier, la France a connu deux épisodes de neige en plaine et des chutes de neige abondantes sur les Pyrénées à la fin du mois. En moyenne sur la France, la pluviométrie a été déficitaire de plus de 10 %.

L'ensoleillement a été contrasté durant l'hiver excepté sur les régions méditerranéennes où le soleil a été généreux tout au long de la saison. Sur le reste du pays, il a été globalement déficitaire** en décembre et janvier, mais exceptionnel en février avec un excédent supérieur à 40 % et de nombreux records battus, notamment sur la moitié nord. En moyenne sur l'hiver, l'excédent a souvent dépassé 20 % sur le nord et l'est du pays. En revanche, l'ensoleillement a été plus conforme à la saison sur la côte atlantique et le Sud-Ouest où les nuages ont été très présents en décembre et janvier.

* moyenne de référence 1981-2010

** moyenne de référence 1991-2010

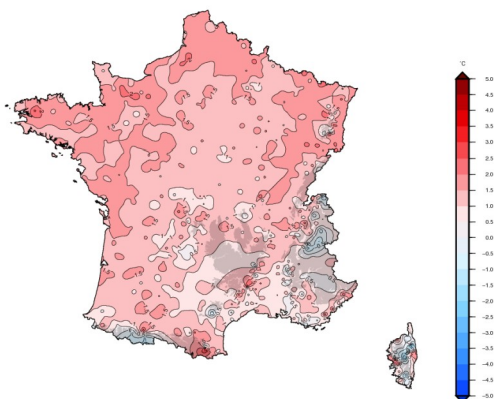
Evolution des températures minimales et maximales quotidiennes en France par rapport à la normale quotidienne



Diagnostic établi à partir de l'indicateur thermique, moyenne des températures quotidiennes de 30 stations métropolitaines

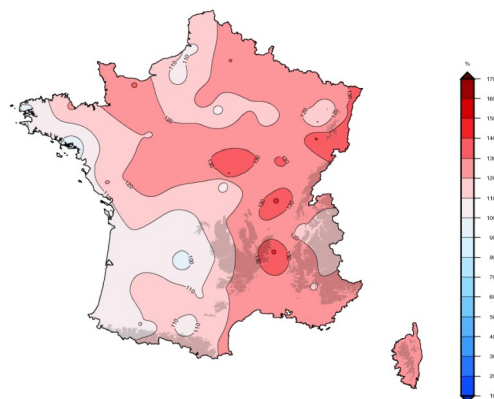
Ecart à la moyenne saisonnière de référence 1981-2010 de la température moyenne
France

Hiver 2019

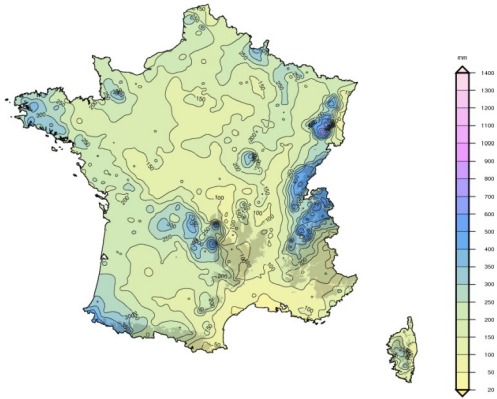


Rapport à la moyenne saisonnière de référence 1991-2010 de la durée d'ensoleillement
France

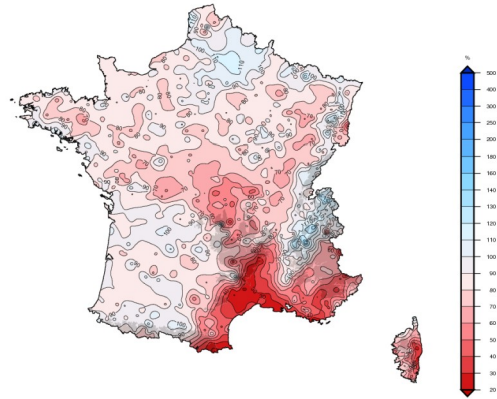
Hiver 2019



Cumul saisonnier des précipitations
France
Hiver 2019



Rapport à la moyenne saisonnière de référence 1981-2010 des cumuls
des précipitations
France
Hiver 2019



L'hiver 2018-2019 mois par mois

Décembre 2018

Les températures sont restées très douces une grande partie du mois notamment du 2 au 7 puis du 21 au 24 où elles ont été en moyenne 4 à 6 °C au-dessus des valeurs saisonnières. En moyenne sur la France et sur le mois, la température de 7.7 °C a été supérieure à la normale de 2.1 °C.

Les passages perturbés, assez fréquents sur la moitié nord du pays jusqu'au 23, ont ensuite laissé place à un temps sec. Les précipitations ont été excédentaires de 10 à 40 % du sud de la Bretagne au Limousin ainsi que de la côte normande au Grand-Est, à la Bourgogne – Franche-Comté et au nord des Alpes. En revanche, le déficit a dépassé 30 % le long des Pyrénées ainsi que sur le pourtour méditerranéen, le sud du Massif central et la Corse, voire localement 80 %. En moyenne sur la France, la pluviométrie a été supérieure à la normale de près de 10 %.

L'ensoleillement a été très contrasté. Le soleil a été assez peu présent excepté sur les régions méditerranéennes. Le déficit a dépassé 20 % de la Bretagne au Sud-Ouest, le long des frontières du Nord-Est et en Bourgogne – Franche-Comté. Il a atteint 70 % à Brest (Finistère) avec seulement 19 heures de soleil sur l'ensemble du mois, valeur record pour cette station. En revanche, l'excédent a souvent dépassé 20 % sur le Sud-Est et l'est de la Corse et on a enregistré jusqu'à 160 heures de soleil à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Janvier 2019

Les températures ont été en moyenne proches des valeurs de saison excepté des Pyrénées au Massif central, sur les Alpes, la Corse et plus localement en Bourgogne où elles ont été 1 à 3 °C en dessous des normales. Si les minimales ont été relativement douces pour la saison sur le Nord-Ouest, les maximales ont été généralement assez froides sur un grand quart sud-ouest, souvent 2 à 4 °C en dessous des valeurs de saison sur l'Auvergne, le Limousin, Midi-Pyrénées et le sud de l'Aquitaine. En moyenne sur le mois et sur le pays, la température de 4.6 °C a été inférieure à la normale de 0.3 °C.

Les pluies ont été quasi absentes sur le Sud-Est où le déficit a dépassé 50 %. Sur la moitié nord du pays, les passages perturbés ont été assez peu actifs mais se sont souvent accompagnés de neige. La pluviométrie y a été déficitaire de plus de 30 %, notamment sur le quart nord-ouest. Les précipitations ont été en revanche très abondantes en fin de mois sur le Sud-Ouest, notamment sur les Pyrénées qui ont connu d'importantes chutes de neige après le 20 janvier. Ainsi, des Landes au Pays basque et aux Pyrénées centrales, l'excédent a généralement atteint 40 à 60 %, avec des cumuls mensuels supérieurs à 100 mm. En moyenne sur le pays, le déficit pluviométrique a été proche de 20 %.

L'ensoleillement a été très contrasté. Le soleil a été très peu présent du Sud-Ouest aux frontières du Nord et du Nord-Est. Le déficit a généralement dépassé 30 % du nord de la

Bretagne aux Hauts-de-France ainsi que plus localement dans le Grand-Est. À Rouen (Seine-Maritime), il a atteint 70 % avec seulement 18 heures d'ensoleillement. Du nord du Massif central aux Pyrénées, le déficit a souvent dépassé 20 %, atteignant 50 % sur les Pyrénées-Atlantiques. En revanche, le soleil a largement brillé sur les régions méditerranéennes avec un excédent atteignant 20 à 40 % de l'Hérault au sud des Alpes et à la Côte d'Azur ainsi qu'en Corse et jusqu'à 50 % à Solenzara (Haute-Corse) avec 190 heures.

Février 2019

Après un épisode froid en début de mois, les températures ont été douces et contrastées avec des minimales conformes aux valeurs de saison mais des maximales printanières à partir du 14 février. Sur le mois et sur le pays, la température moyenne de 8 °C a été supérieure à la normale de 2.2 °C. Les nuits très étoilées se sont souvent accompagnées de gelées. En revanche, à la faveur de l'ensoleillement exceptionnel, la France a connu un pic de douceur hivernale historique en seconde partie de mois. Du 26 au 28, les maximales ont atteint des valeurs souvent records, dépassant 20 °C sur l'ensemble du pays, soit plus de 10 °C au-dessus des normales. En moyenne sur le mois et sur le pays, la température maximale a dépassé la normale de 4.1 °C plaçant ce mois de février au second rang derrière février 1990 (+4.8 °C).

Février 2019 a été peu arrosé pour la saison avec des précipitations déficitaires sur la quasi-totalité du pays. Le déficit, compris entre 30 et 50 % du Sud-Ouest au Nord-Est, a souvent atteint 50 à 70 % du nord de l'Auvergne à la Bourgogne, ainsi qu'en Languedoc-Roussillon. En revanche, suite aux précipitations abondantes en tout début de mois, la pluviométrie a été excédentaire en moyenne vallée du Rhône, dans les Hauts-de-France ainsi que sur les Alpes-Maritimes et l'ouest de la Corse. En moyenne sur la France et sur le mois, le déficit pluviométrique a été proche de 45 %.

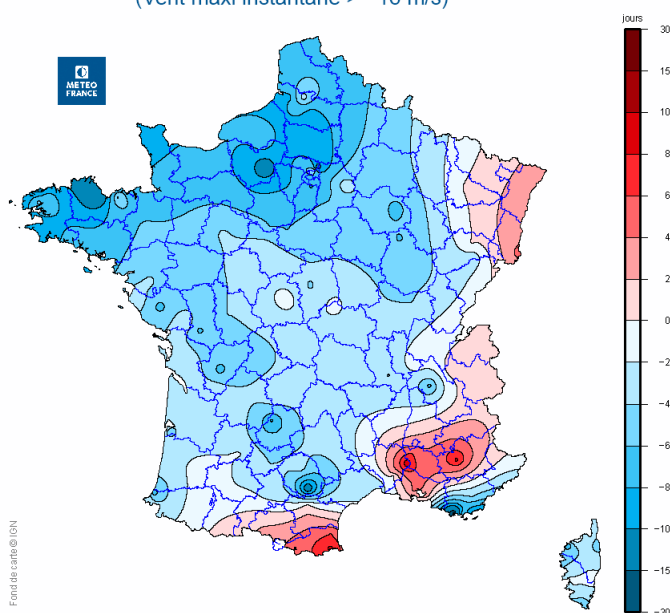
Ce mois de février 2019 restera dans les annales de Météo-France comme l'un des plus ensoleillés depuis le début des mesures. La majeure partie du pays a bénéficié d'un ciel tout bleu souvent pendant plus de 10 jours. Sur un large quart nord-est ainsi que le long des côtes de la Manche, l'ensoleillement a été exceptionnellement généreux avec un excédent dépassant 70 %. En moyenne sur le mois et sur le pays, le bonus d'ensoleillement a été proche de 50 %, positionnant ce mois de février sur le podium des plus ensoleillés avec février 1975.

Faits marquants de l'hiver 2018-2019

Un hiver calme avec peu d'épisodes tempétueux

Le vent a été peu présent cet hiver 2018-2019 et les tempêtes qui ont balayé la France ont été peu fréquentes et assez peu actives sur le pays. En revanche, le vent fort a soufflé fréquemment sur les régions méditerranéennes, notamment en Provence et dans le Roussillon avec plus de 20 jours de mistral et de tramontane au mois de janvier, soit 10 à 12 jours de plus que la normale.

Ecart à la normale du nombre de jours de vent fort pour l'hiver 2018-2019
(Vent maxi instantané ≥ 16 m/s)



Fort coup de vent en Corse le 9 décembre 2018

Dans la journée du 9 décembre, en altitude, le flux d'ouest à nord-ouest s'est renforcé sur la France et le vent a soufflé assez fort à fort sur l'ensemble de l'Hexagone. Sur le quart sud-est, en particulier en montagne, les rafales ont dépassé 130 km/h sur le sud du Massif central et les Alpes-Maritimes. Durant cet épisode violent, le vent est même devenu tempétueux sur la Corse, placée en vigilance rouge pour les vents forts, et les rafales ont atteint :

- 186 km/h au cap Corse (Haute-Corse)
- 173 km/h à la Chiappa (Corse-du-Sud)

Tempête «Gabriel » les 29 et 30 janvier :

La tempête "Gabriel" qui a traversé le pays d'ouest en est les 29 et 30 janvier a généré des vents violents de la Bretagne aux Pyrénées et au Massif central. Les pointes ont atteint 80 à 100 km/h à l'intérieur des terres, voire localement plus de 100 km/h notamment en Vendée et 100 à 130 km/h sur la côte atlantique ainsi que sur le relief.

Le 29, on a notamment relevé :

- 109 km/h à Châteauroux (Indre) et Biscarrosse (Landes)
- 116 km/h à La Mothe-Achard (Vendée)
- 169 km/h à Prat-de-Bouc (Cantal - Alt. 1405 mètres)

Tempête «Isaïas » le 10 février

Une perturbation très active associée à la dépression nommée "Isaïas" a balayé le pays d'ouest en est le 10 février. Elle s'est accompagnée de violentes rafales souvent comprises entre 80 et 110 km/h à l'intérieur des terres sur une grande moitié nord du pays. Les rafales ont souvent atteint 100 à 150 km/h du littoral de la Bretagne à la Charente-Maritime et sur les côtes méditerranéennes ainsi que sur le relief.

On a ainsi relevé jusqu'à :

- 111 km/h à Magnanville (Yvelines)
- 125 km/h à Scheibehard (Yvelines)
- 127 km/h à Bassurels (Lozère – Alt. 1042 mètres)
- 176 km/h à Cagnano (Haute-Corse)

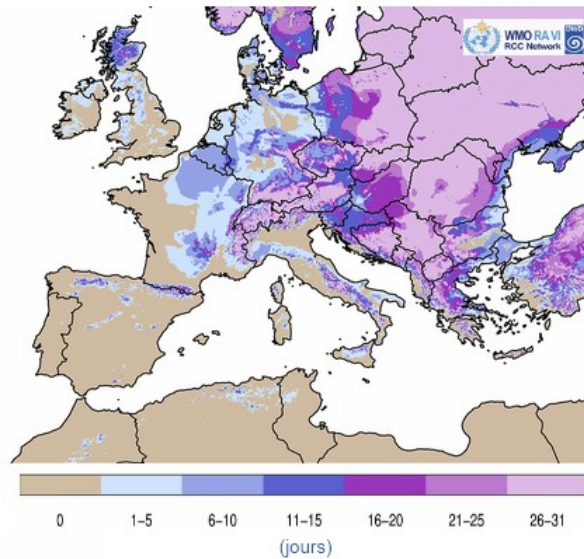
Deux épisodes de neige en plaine en janvier

Fin janvier, des passages perturbés assez actifs se sont accompagnés de chutes de neige jusqu'en plaine sur une grande partie de la France. Ce sont les deux seuls épisodes neigeux notables de l'hiver.

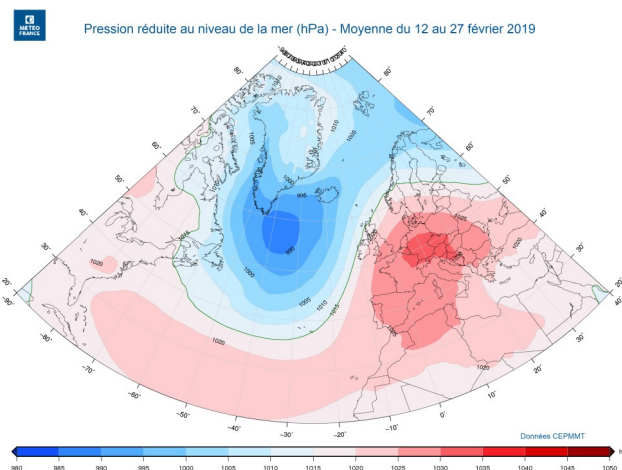
- Du 21 au 24 janvier, deux perturbations se sont succédé sur le pays dans une ambiance très froide. Le 23, il a neigé jusqu'en basse vallée du Rhône et sur l'ouest de la Corse. De la Normandie aux frontières du Nord et du Nord-Est au Massif central et au nord des Alpes ainsi que sur les Pyrénées, on a enregistré plusieurs centimètres de neige au sol. Le 23 au matin, on a relevé 3 cm à Paris, 7 cm à Troyes (Aube) et Saint-Étienne (Loire), 12 cm à Charleville-Mézières (Ardennes) et 13 cm à Lille (Nord). Sur les massifs, on a relevé plus de 60 cm au-dessus de 2000 mètres et jusqu'à 1 mètre 30 sur les Pyrénées centrales.

- Les 29 et 30, la tempête "Gabriel" qui a balayé le pays s'est accompagnée de nombreuses chutes de neige en plaine sur la moitié nord de l'Hexagone. Le 30 au matin, les hauteurs de neige ont atteint 8 cm à Metz (Moselle), 9 cm à Roissy (Val-d'Oise), 12 cm à Lille (Nord) et 14 cm à Château-Chinon (Nièvre).

Janvier 2019 : Nombre de jours de neige



Du 12 au 27 février : ciel bleu, vague de douceur et pluie de records



Après un début de mois perturbé et localement bien arrosé, les conditions anticycloniques ont ensuite dominé sur la France à partir du 12 février. Le flux de sud dominant et l'ensoleillement exceptionnel ont alors favorisé une forte hausse des températures maximales qui ont atteint des valeurs printanières et souvent dépassé la normale de 10 °C. Le mercure a souvent grimpé au-delà du seuil des 20 °C et de nombreux records ont été battus sur une grande partie du pays du 26 au 28. **Le 27 février 2019 a été la journée d'hiver la**

plus « estivale » que la France ait connu depuis 1950 (début du calcul de l'indicateur). La France a connu un pic de douceur hivernale historique pour un mois de février avec une valeur de l'indicateur thermique(***) de 21.3 °C, soit 10 °C au-dessus de la normale saisonnière en moyenne sur l'Hexagone. Cette douceur voire chaleur, extrêmement précoce, correspond à la température d'une fin mai en moyenne sur le pays, mais avec localement des températures d'un niveau estival, que ce soit sur le Nord-Ouest ou l'Aquitaine.

Au mois de février et plus généralement au cours de l'hiver météorologique, un tel niveau pour les températures maximales a été atteint seulement à deux reprises sur la période 1950-2019 : le 23 février 1990 avec 20 °C et le 28 février 1960 avec 20.2 °C. Mais la journée du 27 février 2019 est sur la première marche du podium des journées d'hiver les plus « chaudes » !

Sur les 150 stations de mesure principales, plus de la moitié ont battu des records de températures maximales en février 2019.

Quelques records remarquables :

Stations	Record	Date	Précédent record	Début des mesures
Charleville-Mézières (08)	21.7 °C	27/02/2019	20.2 °C le 25/02/2019	1990
Istres (13)	23.4 °C	28/02/2019	23.3 °C le 27/02/1960	1920
Aurillac (15)	23.3 °C	27/02/2019	23 °C le 26/02/2019	1945
Brive-la-Gaillarde (19)	25 °C	27/02/2019	24.4 °C le 28/02/1997	1987
Dijon (21)	21.1 °C	27/02/2019	19.9 °C le 24/02/1990	1921
Brest (29)	20.7 °C	27/02/2019	19.7 °C le 24/02/2019	1945
Nîmes (30)	24.6 °C	28/02/2019	23.8 °C le 05/02/1933	1922
Toulouse (31)	24.1 °C	27/02/2019	22.3 °C le 26/02/2019	1947
Cazaux (33)	26.2 °C	27/02/2019	26 °C le 23/02/1929	1921
Châteauroux (36)	24 °C	27/02/2019	22.9 °C le 24/02/1990	1893
Nantes (44)	22.6 °C	27/02/2019	21.4 °C le 28/02/1960	1945
Nancy (54)	20.8 °C	27/02/2019	20 °C le 29/02/1960	1927
Luxeuil (70)	22.5 °C	27/02/2019	21.4 °C le 29/02/1960	1944

Le soleil a régné sans partage sur la France pendant plus de 10 jours. En moyenne sur le pays, l'ensoleillement mensuel a ainsi atteint un niveau exceptionnel, avec un excédent de 50 %, malgré un début février plus mitigé. Ce mois de février se classe sur le podium des plus ensoleillés avec février 1975 (depuis 1930, début des calculs).

De nombreux records ont été mesurés comme à Orléans (Loiret – mesures depuis 1937) avec 162 heures de soleil, à Caen (Calvados – mesures depuis 1951) avec 166 heures, à

Strasbourg (Bas-Rhin – mesures depuis 1926) avec 168 heures et à Toulouse (Haute-Garonne – mesures depuis 1947) avec 189 heures.

(***) indicateur thermique : moyenne des températures quotidiennes de 30 stations métropolitaines (ici maximales)

Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1991-2010 de la durée d'ensoleillement
France

Février 2019

