Suivi du système climatique global

Juin à août 2021

en partenariat avec

Le phénomène La Niña, qui était présent dans la partie est du Pacifique tropical depuis un an, est maintenant terminé. Cela se traduit par des températures de surface de la mer désormais proches des normales dans cette région. Dans le golfe de Guinée un phénomène « Niño Atlantique » se développe et se traduit par des températures de l'océan de surface supérieures aux normales. À la différence de son « grand frère » du Pacifique, qui culmine en hiver, il atteint son intensité maximale en été. Par ailleurs, une grande partie du Pacifique Nord ainsi que l'ouest de l'Atlantique Nord et de l'Atlantique Sud ont connu des températures nettement plus élevées que les normales. En Arctique, l'extension de la banquise était particulièrement faible en juin et juillet, et proche des conditions record de 2012, mais la fonte s'est nettement ralentie au mois d'août. En Antarctique, l'extension des glaces était proche des normales jusqu'à la mi-août, avant de progresser fortement.

Anomalie trimestrielle de température de surface de la mer (en °C, référence 1993-2016).

Anomalie mensuelle de température de surface de la mer sur la boîte Niño 3.4 (en °C, référence 1993-2016).

Arctique

Antarctique

Extension (en millions de km²) de la banquise arctique (à gauche) et antarctique (à droite).

Système global et régimes de temps

Juin 2021

Anomalie mensuelle normalisée de température à 2 mètres (référence 1981-2010).

Anomalie mensuelle normalisée de pression réduite au niveau de la mer (référence 1981-2010).

La situation générale sur l'Europe a été pilotée par des pressions plus basses que la normale du Québec à la mer de Barents et plus élevées du sud de l'Atlantique Nord à tout le continent européen. Le régime de « blocage scandinave » a prédominé la majeure partie du mois avec quelques jours de régime zonal mi-juin. Ces conditions ont favorisé de fréquents passages perturbés souvent instables avec une activité orageuse remarquable. Les températures, globalement conformes à la saison sur l'extrême ouest de l'Europe, ont été nettement plus élevées que la normale de l'est de la France jusqu'au nord-est de l'Europe.

Juin 2021 a été remarquablement chaud avec un épisode précoce de fortes chaleurs en milieu de mois. Les passages pluvio-orageux ont été très fréquents sur une grande partie du pays et parfois violents avec localement des pluies intenses provoquant des inondations et des coulées de boues, de la grêle et de fortes rafales de vent. Les températures ont été supérieures à la normale une grande partie du mois. La température moyenne de 20,3 °C sur la France et sur le mois a été supérieure à la normale de 2,0 °C classant juin 2021 au 5e rang des mois de juin les plus chauds depuis 1900. Les précipitations mensuelles, très déficitaires sur un petit quart sud-est et en Corse, ont été excédentaires sur le reste du pays. En moyenne sur le pays et sur le mois, l'excédent a dépassé 50 %. Le vent fort a été moins fréquent

que la normale sur le Nord-Ouest et sur les régions méditerranéennes, mais plus conforme à la saison sur le reste du pays avec parfois de fortes rafales sous les orages. L'ensoleillement,

proche de la normale sur la moitié est du pays, a été légèrement déficitaire sur la façade ouest. Le déficit a dépassé 10 % en Bretagne et sur l'ouest des Pyrénées.

Anticyclone

groenlandais : hautes valeurs nordiques avec temps perturbé et frais plus au sud.

Zonal : courant perturbé vers le nord, conditions souvent maussades et fraîches.

Blocage d'été : hautes valeurs en Europe avec temps durablement chaud et plutôt sec.

Minimum atlantique : flux de sud-ouest chaud, voire caniculaire, parfois orageux sur la façade atlantique.

Régimes de temps, anomalies de températures (en °C) et cumuls journaliers de précipitations (en mm).

Suivi climatologique mensuel

Juin 2021

Anomalie de température moyenne (en °C)

Rapport à la normale de l'ensoleillement (en %)

Cumul mensuel des précipitations (en mm)

Rapport à la normale des précipitations (en %)

Anomalie d'humidité des sols (en %)

	T (°C)	Anomalie T (°C)	RR (mm)	Anomalie RR (%)
Le Raizet (Guadeloupe)	27,7	-0,2	95,9	-11
Le Lamentin (Martinique)	27,9	+0,1	224,5	+29
Cayenne (Guyane)	27,1	+0,5	442,9	+8
Pamandzi (Mayotte)	26,3	+0,5	12,6	-36
Gillot (La Réunion)	22,8	+0,4	80,8	+5
Nouméa (Nouvelle-Calédonie)	22	+0,6	45,2	-55
Faaa (Polynésie française)	26,6	+0,7	69,1	-5
Saint-Pierre-et-Miquelon	10,9	+1,3	44,2	-57
Kerguelen	3,6	+0,9	111,2	+72
Dumont d'Urville (Terre Adélie)	-17,5	-1,7		

Températures moyennes (T, en °C) et cumuls de précipitations mensuels (RR, en mm) et leurs anomalies dans les régions d'outre-mer.

Système global et régimes de temps

Juillet 2021

Anomalie mensuelle normalisée de température à 2 mètres (référence 1981-2010).

Anomalie mensuelle normalisée de pression réduite au niveau de la mer (référence 1981-2010).

La situation générale sur l'Europe a été pilotée par des pressions plus basses que la normale sur l'ouest et le sud de l'Europe et plus élevées du sud de l'Islande à l'ouest de la Russie. Sur la France, les pressions ont été légèrement inférieures à la normale et un régime de blocage scandinave a dominé plus de la moitié du mois. Les passages perturbés ont été fréquents avec des cumuls de pluie abondants et des inondations sur le Nord-Est et le Centre-Est. Les températures sont restées fraîches, hormis du 17 au 23, notamment les maximales qui affichent en moyenne et sur la France 0,6 °C de moins que la normale.

Des perturbations actives se sont succédé sur la France dans une ambiance souvent fraîche, hormis du 17 au 23. Les précipitations très abondantes sur un large quart nord-est ont provoqué par endroits des inondations. La tempête *Zyprian*, exceptionnelle pour la saison, a touché la pointe bretonne et les côtes de la Manche les 5 et 6. Les températures sont restées inférieures aux normales une grande partie du mois, avec un pic de fraîcheur marqué du 12 au 16. Il a été suivi d'une courte période de chaleur du 17 au 23. La température moyenne de 20,7 °C sur la France et sur le mois a été inférieure à la normale de 0,1 °C. Les précipitations ont été excédentaires sur la majeure partie du pays excepté près des Pyrénées, sur l'Aquitaine, le Roussillon, le Var, la Côte d'Azur et une grande moitié ouest de la Corse. En moyenne sur la France et sur le

mois, l'excédent a été proche de 50 %. Le vent fort a été peu fréquent avec un nombre de jours conforme à la saison, voire souvent inférieur à la normale sur la moitié est du pays. L'ensoleillement,

à peine de saison sur le Nord-Ouest, près des frontières du Nord ainsi que du sud de l'Occitanie à la région Paca et en Corse, a été déficitaire de plus de 10 % sur le reste du pays.

Régimes de temps, anomalies de températures (en °C) et cumuls de précipitations (en mm).

Anticyclone

groenlandais : hautes valeurs nordiques avec temps perturbé et frais plus au sud.

Zonal : courant perturbé vers le nord, conditions souvent maussades et fraîches.

Blocage d'été : hautes valeurs en Europe avec temps durablement chaud et plutôt sec.

Minimum atlantique : flux de sud-ouest chaud, voire caniculaire, parfois orageux sur la façade atlantique.

Suivi climatologique mensuel

Juillet 2021

Anomalie de température moyenne (en °C)

Rapport à la normale de l'ensoleillement (en %)

Cumul mensuel des précipitations (en mm)

Rapport à la normale des précipitations (en %)

Anomalie d'humidité des sols (en %)

	T (°C)	Anomalie T (°C)	RR (mm)	Anomalie RR (%)
Le Raizet (Guadeloupe)	28	0	88,8	-31
Le Lamentin (Martinique)	28,1	+0,4	172,6	-17
Cayenne (Guyane)	27,1	+0,5	377,8	+54
Pamandzi (Mayotte)	25,5	+0,8	2,8	-74
Gillot (La Réunion)	22	+0,4	114,6	+98
Nouméa (Nouvelle-Calédonie)	21,2	+0,8	30,6	-54
Faaa (Polynésie française)	25,8	+0,5	35,9	-42
Saint-Pierre-et-Miquelon	14,4	+0,3	80,4	-19
Kerguelen	3,6	+1,3	77,5	+21
Dumont d'Urville (Terre Adélie)	-19,4	-2,7		

Températures moyennes (T, en °C) et cumuls de précipitations mensuels (RR, en mm) et leurs anomalies dans les régions d'outre-mer.

Système global et régimes de temps

Août 2021

Anomalie mensuelle normalisée de température à 2 mètres (référence 1981-2010).

Anomalie mensuelle normalisée de pression réduite au niveau de la mer (référence 1981-2010).

Les pressions ont été plus élevées que la normale de l'Islande au nord des îles Britanniques et dans une moindre mesure sur l'extrême ouest de l'Europe. À l'inverse, elles ont été plus basses qu'à l'ordinaire sur le centre de l'Atlantique Nord. Un régime zonal a dominé jusqu'au 20 sur la France, puis le blocage scandinave s'est installé jusqu'à la fin du mois. Les précipitations ont été souvent déficitaires sur l'ouest de l'Europe, le sud de la Norvège et le Bassin méditerranéen, mais excédentaires sur l'Europe centrale. Les températures ont été jusqu'à 2 °C inférieures aux normales de l'ouest au nord de l'Europe.

Le mois d'août a été peu arrosé hormis le long des frontières du Nord et du Nord-Est. Quelques épisodes orageux se sont accompagnés de pluies intenses, notamment le 24 sur le Sud-Est. La fraîcheur a dominé malgré un épisode caniculaire sur le Sud-Est en milieu de mois. Les températures sont restées inférieures aux normales une grande partie du mois hormis lors d'un pic de chaleur du 11 au 15 sur la quasi-totalité du pays. La température moyenne de 20,0 °C sur le mois et sur la France a été inférieure à la normale de 0,5 °C. Les précipitations ont été déficitaires de 30 à 70 % sur la majeure partie de l'Hexagone et de plus de 70 % sur la Corse. En moyenne sur le pays et sur le mois, le déficit a atteint 40 %, classant ce mois d'août au 6e rang des mois d'août les moins arrosés depuis 1959. Le vent a soufflé

fort moins souvent qu'à l'ordinaire sur la quasi-totalité du pays et plus particulièrement dans le domaine de la tramontane. L'ensoleillement a été généralement déficitaire de plus de 10 %

sur la moitié nord du pays. Il a été plus proche de la normale du Finistère aux régions méridionales et souvent excédentaire de plus de 10 % du Midi toulousain à l'est de l'Occitanie.

Anticyclone groenlandais :

hautes valeurs nordiques avec temps perturbé et frais plus au sud.

Zonal : courant perturbé vers le nord, conditions souvent maussades et fraîches.

Blocage d'été : hautes valeurs en Europe avec temps durablement chaud et plutôt sec.

Minimum atlantique : flux de sud-ouest chaud, voire caniculaire, parfois orageux sur la façade atlantique.

Régimes de temps, anomalies de températures (en °C) et cumuls de précipitations (en mm).

Suivi climatologique mensuel

Août 2021

Anomalie de température moyenne (en °C)

Rapport à la normale de l'ensoleillement (en %)

Cumul mensuel des précipitations (en mm)

Rapport à la normale des précipitations (en %)

Anomalie d'humidité des sols (en %)

	T (°C)	Anomalie T (°C)	RR (mm)	Anomalie RR (%)
Le Raizet (Guadeloupe)	28,1	+0,1	135,8	-20
Le Lamentin (Martinique)	28,3	+0,5	154	-40
Cayenne (Guyane)	27,5	+0,5	267,5	+86
Pamandzi (Mayotte)	25,5	+1,2	5	-58
Gillot (La Réunion)	21,9	+0,3	53,1	-8
Nouméa (Nouvelle-Calédonie)	21,9	+0,9	10,2	-86
Faaa (Polynésie française)	25,8	+0,6	36,8	-29
Saint-Pierre-et-Miquelon	17,8	+1,6	41,3	-56
Kerguelen	2,3	0	62,3	+6
Dumont d'Urville (Terre Adélie)	-13,8	+2,6		

Températures moyennes (T, en °C) et cumuls de précipitations mensuels (RR, en mm) et leurs anomalies dans les régions d'outre-mer.

Suivi trimestriel sur huit villes métropolitaines

Juin à août 2021

Rennes

Paris

Bordeaux

Lyon

Lille

Strasbourg

Marseille

Ajaccio

Représentation des températures maximales et minimales quotidiennes (en °C).

■ Anomalie positive de température.

■ Anomalie négative de température.

La référence consiste en une « pseudo-normale » quotidienne de températures minimales et maximales déterminée sur la période climatologique de référence 1981-2010.

■ Représentation des précipitations quotidiennes (en mm).