





# Sommaire

Sommaire	2
Les points clés	3
Début de printemps agité avant un mois de mai bien ensoleillé sur le nord du pays	2
Ressenti maussade	5
Régions méditerranéennes à nouveau en déficit pluviométrique	6
Sécheresse des sols : une situation contrastée selon les régions	7
Zoom sur la journée du 29 mars	Ş
Zoom sur la nuit du 28 au 29 avril	10
En région	11
Températures	11
Précipitations	11
Plus d'informations	13



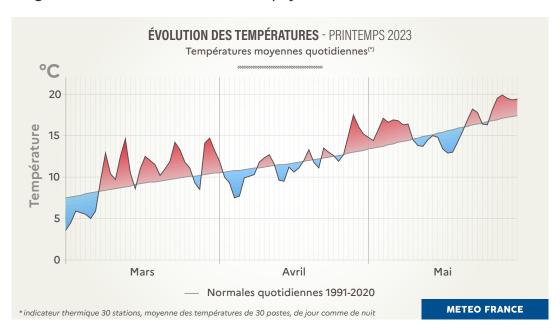
# Les points clés

À l'échelle de la France, ce printemps a été contrasté, alternant des périodes de grande douceur avec des épisodes de fraîcheur marquée début mars, durant la première quinzaine d'avril puis mi-mai. La température moyenne saisonnière est plus chaude que la normale de 0,6°C (normale 1991-2020). Ce printemps se classe ainsi au 9° rang des printemps les plus chauds depuis le début des mesures en 1900.

En moyenne sur le pays et sur la saison, le cumul de précipitations a été conforme aux normales, signant le retour de la pluie après une période sèche record en fin d'hiver avec de nombreux épisodes pluvio-orageux en mars. Les précipitations quasi absentes près de la Méditerranée en mars et avril sont apparues au mois de mai au cours d'une séquence orageuse durable. Ce printemps se démarque donc des précédents (2019, 2020, 2021 et 2022), déficitaires en précipitations, et devient la première saison ne présentant pas de déficit pluviométrique depuis l'été 2021.

L'ensoleillement globalement déficitaire en mars et avril a été souvent généreux au mois de mai, parfois largement supérieur aux normales, en particulier près des côtes de la Manche. Sur la saison, l'ensoleillement est conforme aux normales, légèrement déficitaire sur le Centre-Est (-10 %), légèrement excédentaire sur la façade ouest (+10 %).

Durant ce printemps météorologique, on relève également 7 épisodes de vigilance orange : 1 pour neige verglas, 1 pour vagues submersion, 3 pour vent et 2 pour orages. L'épisode le plus marquant a été celui de la journée du 13 mars avec 28 départements placés en vigilance orange orages du Sud-Ouest au Nord-Est du pays.



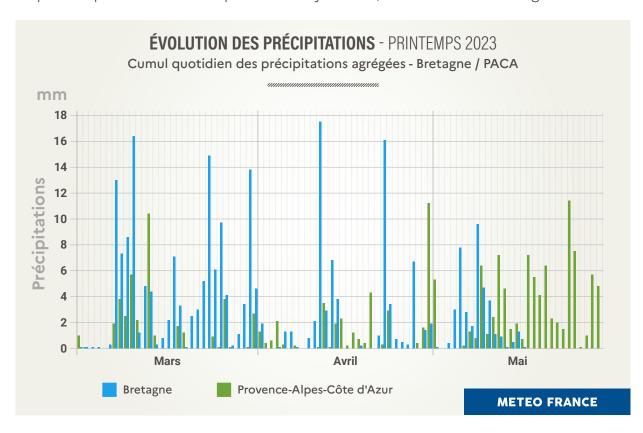
### Début de printemps agité avant un mois de mai bien ensoleillé sur le nord du pays

Les premières semaines du printemps 2023 ont été marquées par des précipitations abondantes, parfois intenses, et des vents souvent violents. De fréquentes perturbations, des passages tempétueux et de violents orages ont balayé le pays. Lors du passage des tempêtes « *Larisa* » (10 et 11 mars) et « *Mathis* » (31 mars), les rafales ont souvent dépassé 100 km/h dans de nombreuses régions. Les fréquentes perturbations actives, dans une ambiance de forte instabilité, se sont accompagnées de nombreuses giboulées.

Les épisodes orageux ont également été nombreux avec de violentes rafales, des précipitations quelquefois intenses et localement de la grêle, notamment les 8-9, 13 et 17-18 mars. Le mois de mars 2023 se classe ainsi parmi les mois de mars les plus foudroyés (statistiques depuis 1997). La journée du 13 mars restera la journée la plus agitée de ce printemps 2023 : vent, giboulées avec foudre sur la quasi-totalité du pays et grêlons localement. De plus, le 9 mars, une tornade d'intensité EF2 (EF : Echelle de Fujita améliorée ; Niveau 2 sur 5) a traversé onze communes dans la Creuse avec des rafales estimées entre 175 et 220 km/h puis le 31 mars, la Vienne et l'Indre ont été à leur tour concernées par le passage de deux tornades d'intensité EF1 avec des vents estimés entre 135 et 175 km/h.

Après un mois d'avril moins agité et plus proche de la normale, le mois de mai s'achève par une période anticyclonique sur les régions du nord de la France. Depuis la mi-mai, les passages orageux quelquefois violents accompagnés de pluies torrentielles sont essentiellement localisés dans les régions les plus méridionales et proches des reliefs.

Ce printemps se termine ainsi par de belles journées, notamment sur les régions du nord.

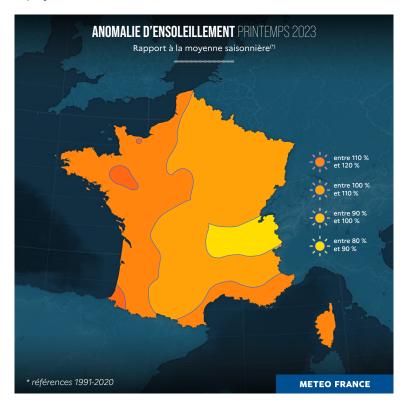


#### Ressenti maussade

Des séquences de jours gris, pluvieux et moins chauds que d'habitude ont parfois engendré un ressenti morose de ce printemps malgré l'occurrence de belles périodes sèches, ensoleillées et très douces par moments. Ce ressenti, très subjectif, est propre à chacun. Il dépend aussi de nos souvenirs et des récents printemps.

L'ensoleillement de ce printemps 2023 est conforme aux normales mais il fait suite à une succession de trois printemps consécutifs (2020, 2021, 2022) généreusement ensoleillés, en particulier sur la moitié nord du pays.

Côté température, la chaleur (température de 25°C) est arrivée tardivement sur les régions au nord de la Seine (le 27 mai à Paris, alors que la moyenne climatologique se situe autour du 6 mai). Ce seuil de température se fait encore attendre près des régions de la Manche et sur les régions les plus septentrionales. La barre des 30°C a tout de même été franchie sur le Sud-Ouest du pays et sur la basse vallée du Rhône mais parfois la température la plus élevée de ce printemps a été observée fin mars, c'est notamment le cas à Mont-de-Marsan (40): 30,1°C le 29 mars.



Côté pluviométrie, le nombre de jours de pluie est excédentaire sur une large portion du pays, là encore contrastant avec nos trois précédents printemps, plus modestes en précipitations et journées pluvieuses.

Notre perception est aussi influencée par le contraste à plus court terme : les pluies sont de retour depuis mars après un déficit très important durant de longs mois sur une grande partie des régions. Après un hiver peu arrosé et une **exceptionnelle période sans pluie significative du 21 janvier au 21 février**, les passages perturbés et les fronts orageux ont marqué leur retour, y compris près de la Méditerranée avec une séquence orageuse longue au cours du mois de mai.

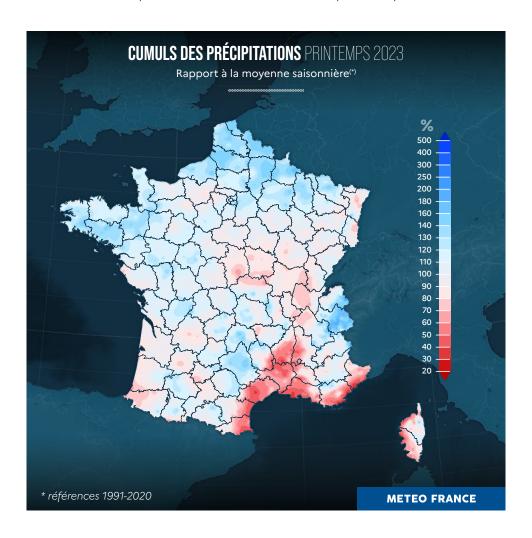
### Régions méditerranéennes à nouveau en déficit pluviométrique

Après un mois de mars excédentaire (1,4 fois la normale), les précipitations ont été légèrement déficitaires en avril et en mai à l'échelle de la France avec un déficit de 10 % en avril et 20 % en mai. Ainsi, en moyenne, les précipitations ont été conformes aux normales sur le printemps avec des différences géographiques importantes. Elles ont été excédentaires sur une large partie de la moitié Nord (1,3 fois la normale en Bretagne, 1,4 fois la normale sur les Hauts-de-France), proches des normales sur le Sud-Ouest et la région Bourgogne-Franche-Comté, mais déficitaires sur le Sud-Est avec un déficit allant de 20 % sur Provence-Alpes-Côtes-d'Azur et 25 % sur la Corse à 35 % sur l'est de l'Occitanie.

Du côté des montagnes, l'enneigement, très déficitaire sur les Pyrénées à la fin de l'hiver, est resté très déficitaire tout au long du printemps. Le manteau neigeux a presque totalement fondu à la fin du mois de mai avec plus d'un mois d'avance. Sur les Alpes, très déficitaire à la fin de l'hiver, l'enneigement a été en augmentation de début mars à miavril grâce aux précipitations du début du printemps. En conséquence, l'enneigement est revenu proche des normales tout au long du mois de mai.

Au 1<sup>er</sup> juin 2023, l'état d'enneigement est quasi-nul et comparable à la situation au 1<sup>er</sup> juin 2022. En revanche, sur les Alpes, l'enneigement est nettement plus important au 1<sup>er</sup> juin 2023 qu'à la même période en 2022.

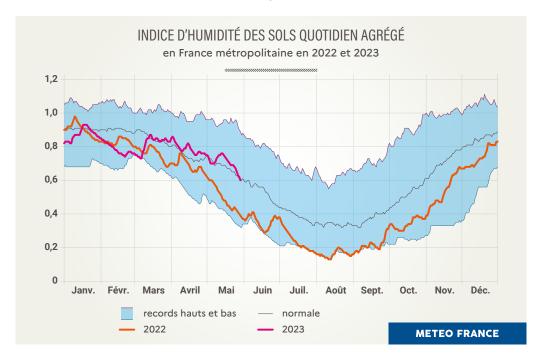
L'épaisseur du manteau neigeux au printemps permet d'anticiper le niveau d'alimentation des cours d'eau en période de fonte à la fin du printemps et au début de l'été.



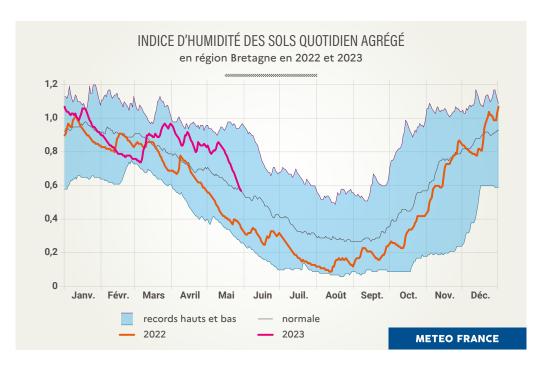
### Sécheresse des sols : une situation contrastée selon les régions

Le printemps s'accompagne habituellement d'une reprise de la végétation, d'une hausse des températures se traduisant généralement par un assèchement des sols.

Les précipitations de mars à avril 2023 ont permis de considérablement ré-humidifier les sols qui étaient très secs pour une fin d'hiver. En moyenne sur la France, les sols se sont asséchés normalement et sont restés dans une situation proche des normales, voire ponctuellement légèrement plus humide que la normale. Les sols sont également plus humides qu'ils ne l'étaient fin mai 2022. Cette moyenne sur le territoire ne doit pas masquer une situation contrastée selon les régions.

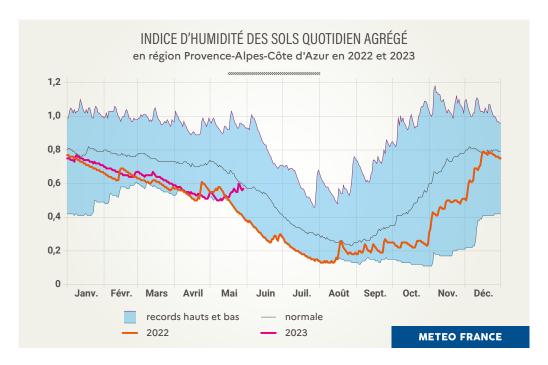


De mars à avril, les sols se sont principalement ré-humidifiés sur la moitié Nord et sont restés à des niveaux plus humides que la normale.

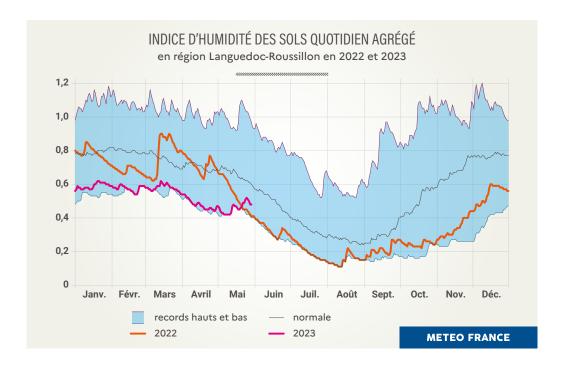


## LES POINTS CLÉS

Sur le Sud-Est et au pied des Pyrénées, les sols sont restés très secs pour la saison en mars et avril avant de se ré-humidifier légèrement grâce aux précipitations du mois de mai.



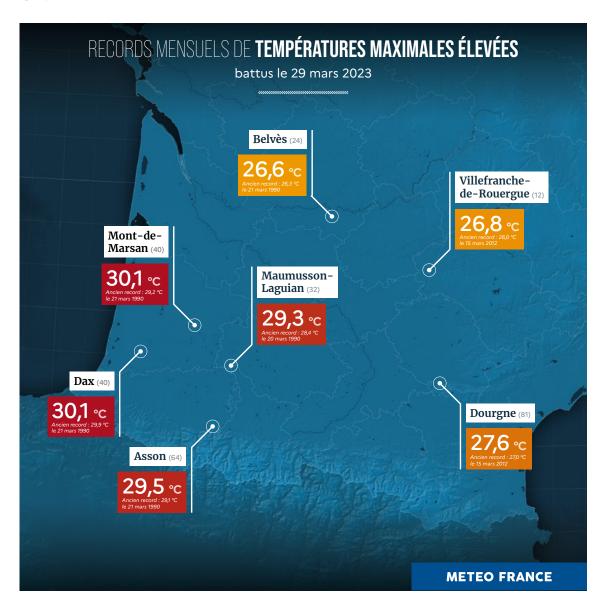
En revanche, sur l'ouest du bassin méditerranéen (ancienne région Languedoc-Roussillon), l'humidification des sols est restée faible ne permettant pas aux sols de retrouver une situation normale pour la saison.



### Zoom sur la journée du 29 mars

Un épisode précoce et très bref de fortes chaleurs a concerné le Sud-Ouest du pays où la barre des 30°C a été franchie pour la première fois de l'année sur la France métropolitaine : 30,1°C à Dax et Mont-de-Marsan. C'est d'ailleurs la première fois que ce seuil est atteint en mars sur ces stations.

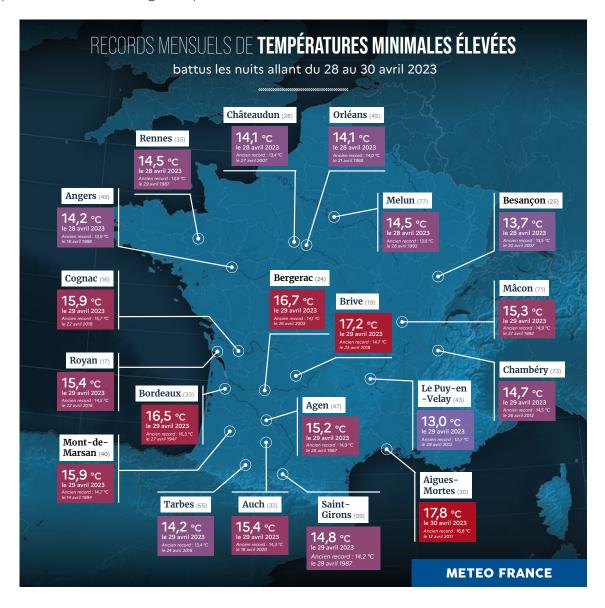
De nombreux records mensuels de chaleur ont été battus au cours de cette journée (cf. infographie).



#### Zoom sur la nuit du 28 au 29 avril

En lien avec une alimentation d'air humide et très doux depuis les Antilles (**rivière atmosphérique - « rhum express »**) et en marge d'une vague de chaleur d'une intensité et d'une précocité exceptionnelle sur le sud de l'Espagne où les températures maximales ont dépassé 35 °C, avoisinant localement 40 °C sur l'Andalousie, le mercure atteint des sommets pour la France dans la nuit du 28 au 29 avril 2023.

Dans ce flux de sud en provenance d'Afrique du Nord, une grande douceur a gagné la France du 27 au 30. Les 27 et 28, les maximales ont dépassé 25°C par endroits sur le quart sud-ouest, atteignant parfois 30°C.



De nombreux records mensuels de douceur nocturne ont été enregistrés les 28 et 29 avec des minimales 4 à 10 °C au-dessus des normales sur la moitié nord la nuit du 27 au 28 puis sur la moitié sud la nuit du 28 au 29. Le record national pour un mois d'avril de température minimale moyenne qui datait du 30 avril 2003 avec 12,4 °C en moyenne sur la France a ainsi été battu successivement le 28 avec 12,5 °C puis le 29 avec 12,6 °C.



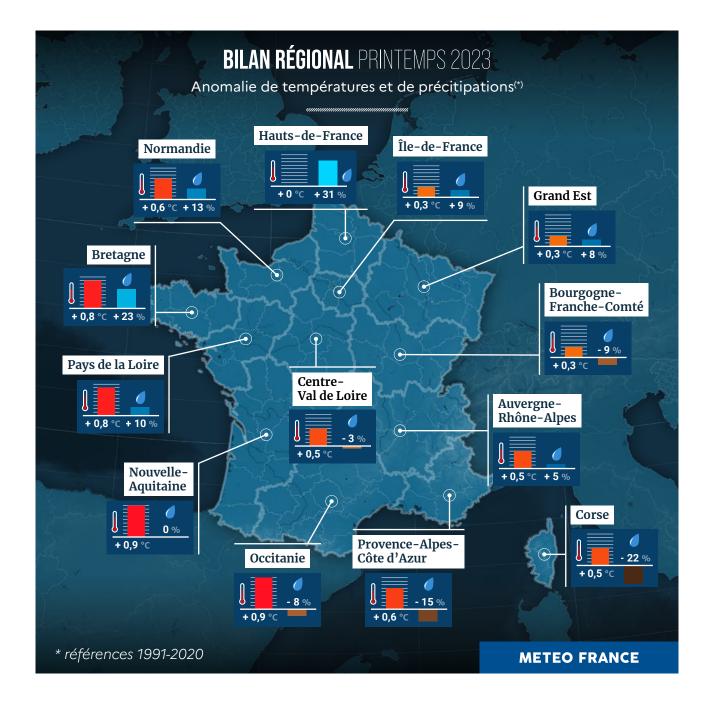
# En région

## **Températures**

Les températures durant ce printemps n'ont pas connu de période particulièrement froide, ni d'épisode de gel tardif comme en 2022 ou 2021. Ce printemps n'a pas été marqué non plus par une période de douceur durable, ni par un épisode de chaleur précoce, comme en 2022. Les températures ont ainsi été en moyenne proches ou légèrement au-dessus des normales sur une grande partie du pays (0 °C à + 0,6 °C). Sur la façade ouest, de la Bretagne, aux Pays de la Loire, à la Nouvelle-Aquitaine jusqu'en Occitanie, les températures ont en revanche été plus douces, supérieures à la normale de près de + 1 °C (+ 0.8 à + 0.9 °C).

## **Précipitations**

Les précipitations ont été en moyenne sur la saison excédentaires de 10 à 30 % sur les régions de la moitié nord des Pays de la Loire à la Bretagne jusqu'au Grand Est. La pluviométrie est proche de la normale en Centre Val de Loire, Auvergne - Rhône-Alpes et Nouvelle-Aquitaine. En revanche, le printemps 2023 présente encore un bilan déficitaire de 10 à 20 % dans les régions Bourgogne-Franche-Comté ainsi qu'en Occitanie, Corse et PACA. Le déficit atteint même 50 % sur le pourtour méditerranéen ainsi qu'en basse vallée du Rhône.



# Plus d'informations



Retrouvez tous les bilans climatiques sur meteofrance.fr meteofrance.fr/actualite/publications



Pourquoi les saisons météorologiques diffèrent-elles des saisons astronomiques ? meteofrance.com/magazine/meteo-questions/pourquoi-les-saisons-meteorologiques-different-elles-des-saisons-astronomiques



Les tendances à trois mois meteofrance.fr/actualite/publications/les-tendances-climatiques-trois-mois



Sécheresse et changement climatique meteofrance.com/changement-climatique/observer/changement-climatique-et-secheresses



Rapport DRIAS 2020 - Les futurs du climat www.drias-climat.fr/document/rapport-DRIAS-2020-red3-2.pdf