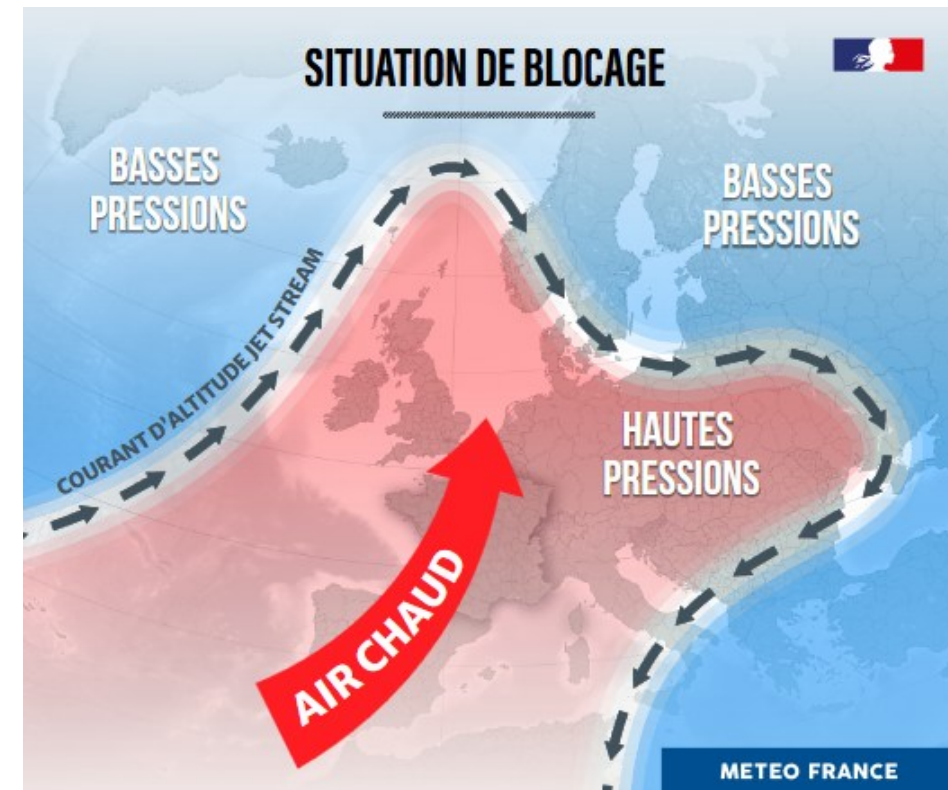

L'ÉTÉ 2026 : CANICULES, SÉCHERESSE, INCENDIES (... ET EL NIÑO ?)

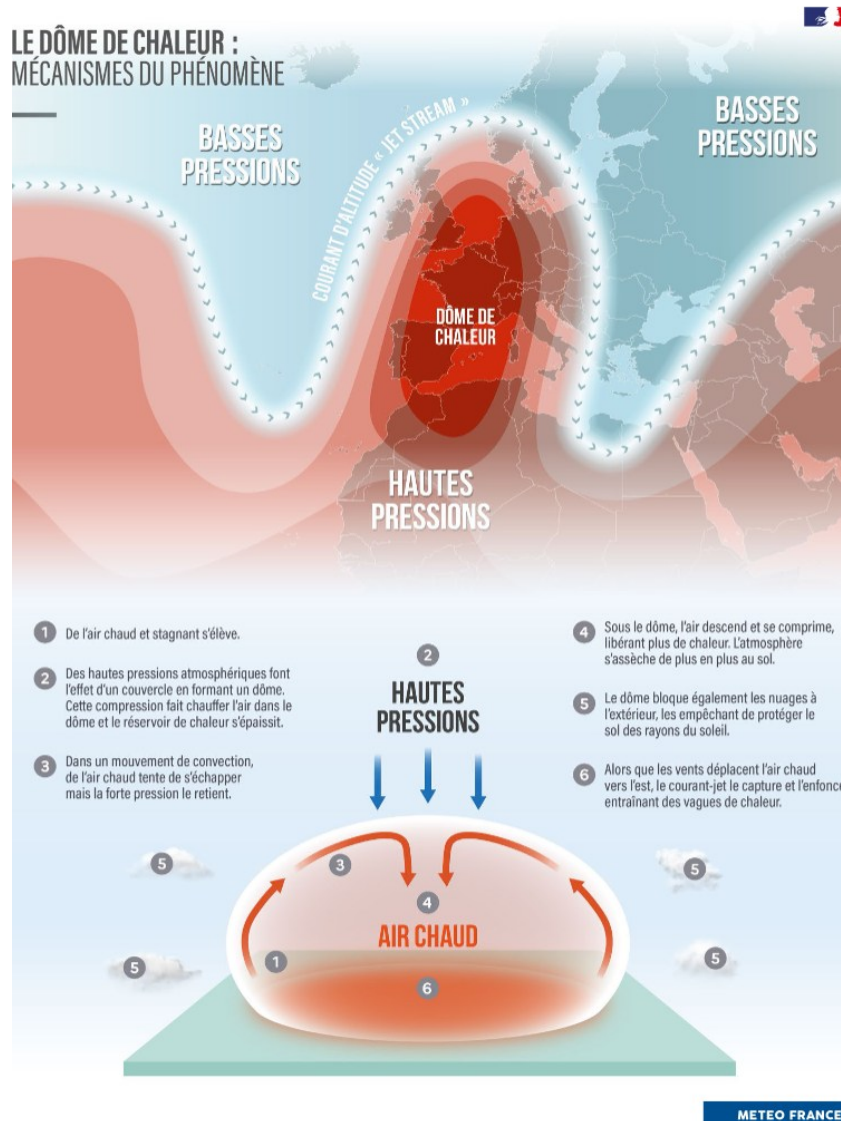
Jean-Louis FELLOUS, ancien responsable des programmes d'observation de la Terre du CNES, ancien directeur des recherches océaniques de l'Ifremer, président de l'ASTEC-PSL



POUR COMMENCER, UN PEU DE VOCABULAIRE MÉTÉOROLOGIQUE : LE « BLOCAGE »

- L'été, la position de l'**anticyclone « des Açores »** (centre de hautes pressions) détermine le type de temps qu'il fait sur la France. S'il est positionné sur les Açores, le temps est plutôt frais.
- Mais si l'anticyclone s'installe sur le nord ou l'est de l'Europe, le temps est plutôt chaud sur notre pays. Les hautes pressions forment alors un obstacle assez stable au passage des perturbations atlantiques, on parle alors de situation de **blocage**.

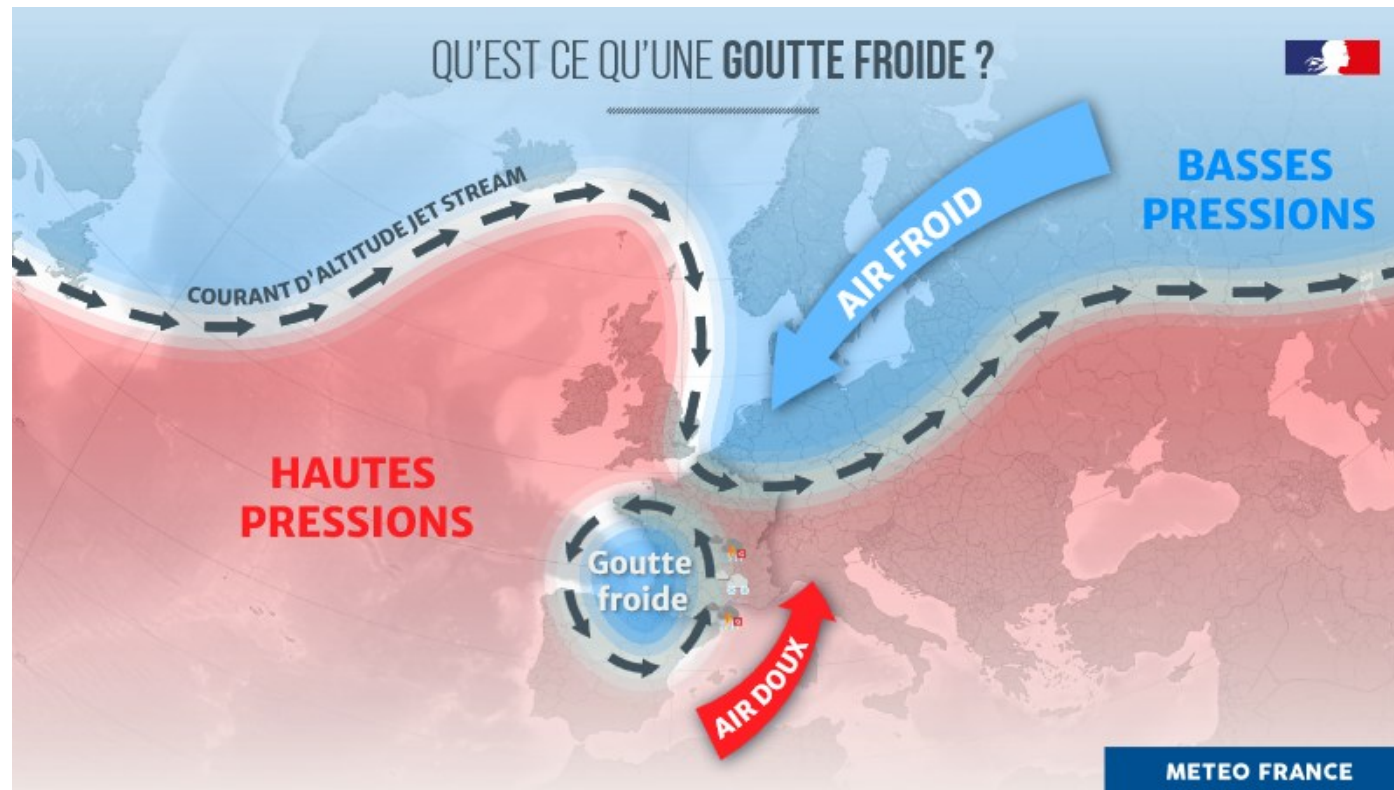




... LE « DÔME DE CHALEUR »

- Quand **une situation anticyclonique** (c'est-à-dire de hautes pressions) s'installe durablement sur l'Europe, ces hautes pressions font l'effet d'un couvercle en formant **un dôme de chaleur**.
- Cette compression chauffe l'air dans le dôme, tout en l'asséchant, tandis que le réservoir de chaleur s'épaissit. Le dôme bloque également les nuages à l'extérieur, les empêchant de protéger le sol des rayons du soleil. **Un épisode de canicule s'installe alors** et peut durer une à deux semaines, voire davantage.

... LA « GOUTTE FROIDE » ...



... ET LA « PLUME DE CHALEUR »

- Une autre situation météorologique peut apporter des températures très élevées sur l'Hexagone : **la plume de chaleur**.
- Si une dépression d'altitude, appelée « **goutte froide** », se positionne au large du Portugal, elle provoque alors des remontées d'air chaud depuis l'Afrique évoquant la forme d'une plume. Cette situation n'est généralement pas durable, la goutte froide finissant par se décaler, mais peut engendrer des températures très élevées pendant quelques jours.



... ET QUELQUES DÉFINITIONS : PIC DE CHALEUR, VAGUE DE CHALEUR ET CANICULE

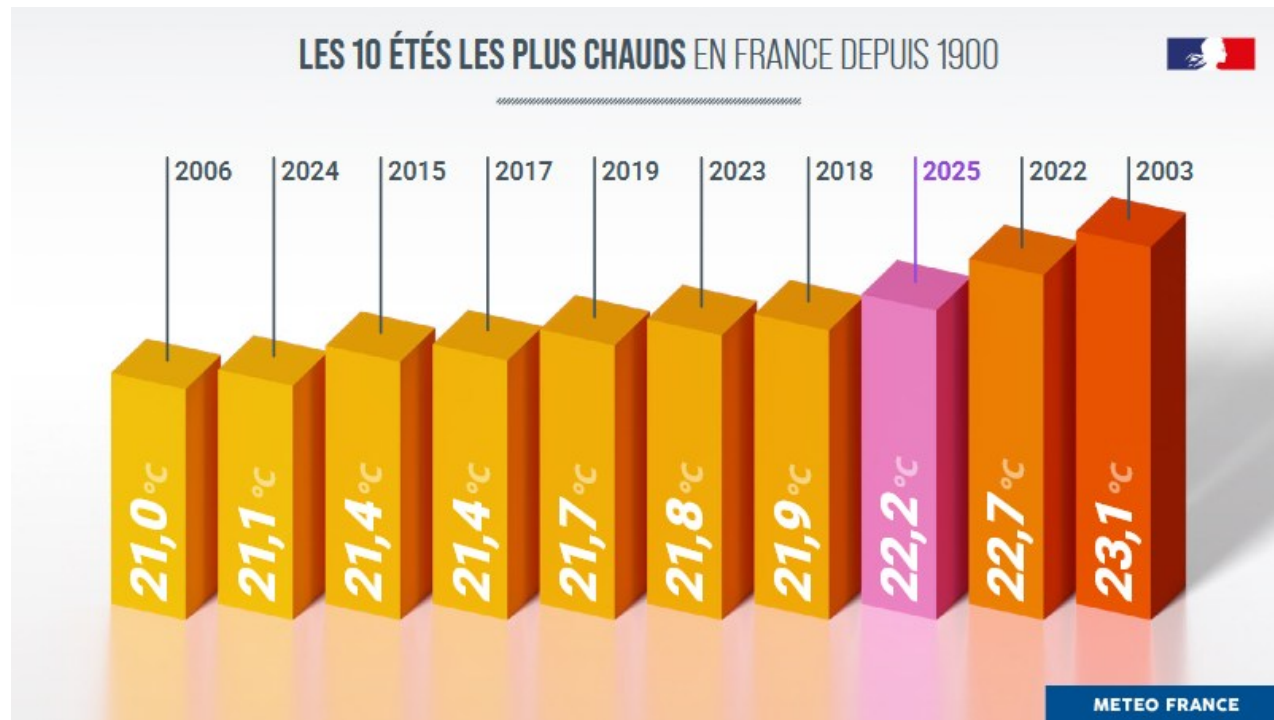
- Un **pic de chaleur** désigne un **épisode bref** (24 à 48 h) durant lequel les températures sont nettement supérieures aux normales de saison (**localement** ou **nationalement**) ;
- Une **vague de chaleur** désigne un épisode de températures nettement plus élevées que les normales **pendant plusieurs jours** (définition à **l'échelle nationale**) ;
- Une **canicule** désigne un épisode de **températures très élevées, de jour comme de nuit**, sur une période prolongée (**au moins 3 jours**) qui est susceptible de constituer un risque sanitaire, notamment pour les personnes fragiles ou surexposées (définition à **l'échelle départementale**).
 - Les seuils de température et de durée **varient selon les départements**
 - Par exemple, la canicule dans **l'Hérault** est définie par des **températures égales ou supérieures à 35°C le jour et 24°C la nuit pendant au moins 3 jours consécutifs**, comme lors de la canicule de juin-juillet 2019 où un record de 46°C a été enregistré à Vérargues.

1. L'ÉTÉ 2026 : DES TEMPÉRATURES EXTRÊMES

RETOUR SUR L'ÉTÉ DE TOUS LES DANGERS

- Le bilan de **l'été météorologique** (juin-juillet-août) établi par Météo France est ainsi résumé :
 - « L'été 2026 devient **l'été le plus chaud depuis 1900** avec une température moyenne sur 24h de **24,0 °C (+3,6 °C)**, devant les étés 2003 (+2,7 °C) et 2022 (+2,3 °C). Les températures maximales de l'été 2026 ont souvent atteint des valeurs inédites et affichent, **en moyenne sur la saison, une anomalie de 4,8°C** (+3,3 °C en 2003). »
 - 1900 = date des premières mesures
 - L'écart de **0,9 °C** entre la valeur moyenne de 2003 et celle de 2026 est littéralement renversant
 - L'écart de **1,50 °C** en moyenne entre les températures maximales de 2003 et 2026 dépasse l'imagination !

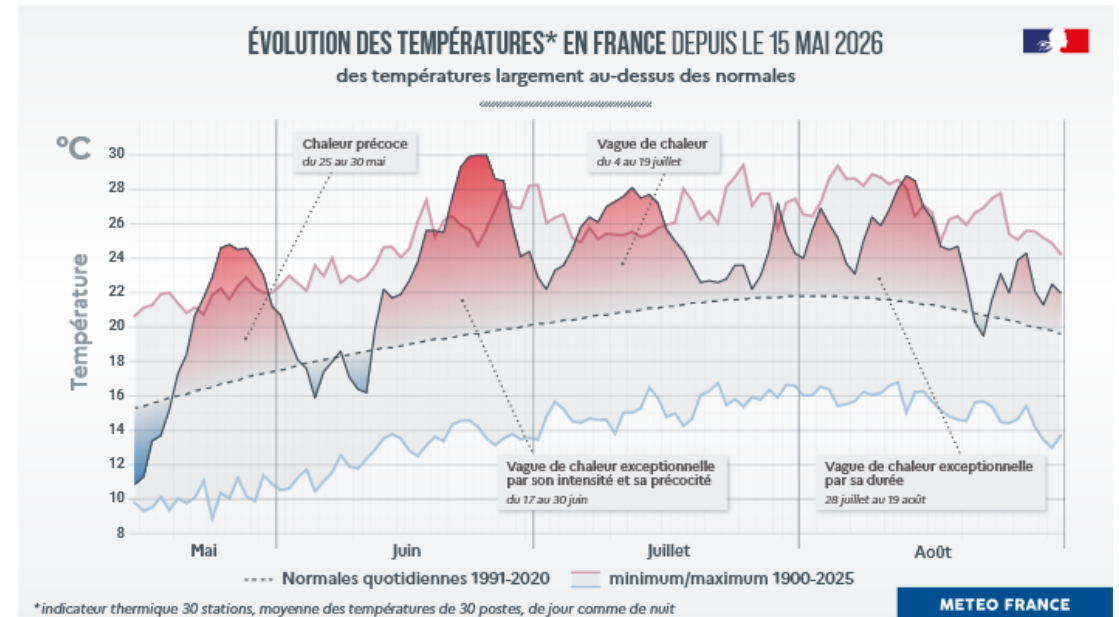
LES DIX ÉTÉS LES PLUS CHAUDS DEPUIS 1900



- Les 10 étés les plus chauds ont tous été enregistrés après l'an 2000
- Les années 2022, 2023, 2024 et 2025 en font partie, et elles sont maintenant surpassées par 2026
- Le record de température moyenne de l'an dernier (22,2 °C) est pulvérisé en 2026 (24 °C)

L'ÉVOLUTION DES TEMPÉRATURES DE MAI À AOÛT

- Ce diagramme montre l'évolution moyenne de **l'indicateur thermique national** de 1991 à 2020 (courbe tiretée), encadrée par les maxima et minima sur la période 1900-2025
 - **L'indicateur thermique national (ITN)** est une moyenne des températures minimales et maximales mesurées quotidiennement dans un réseau de 30 stations météorologiques réparties sur le territoire français métropolitain en plaine.
- On note la forte chaleur précoce du 25 au 30 mai, la 1^{ère} **vague de chaleur** exceptionnelle (intensité, précocité) du 17 au 30 juin, la 2^{ème} **vague de chaleur** du 4 au 19 juillet et la 3^{ème} **vague de chaleur** exceptionnelle (durée) du 28 juillet au 19 août.



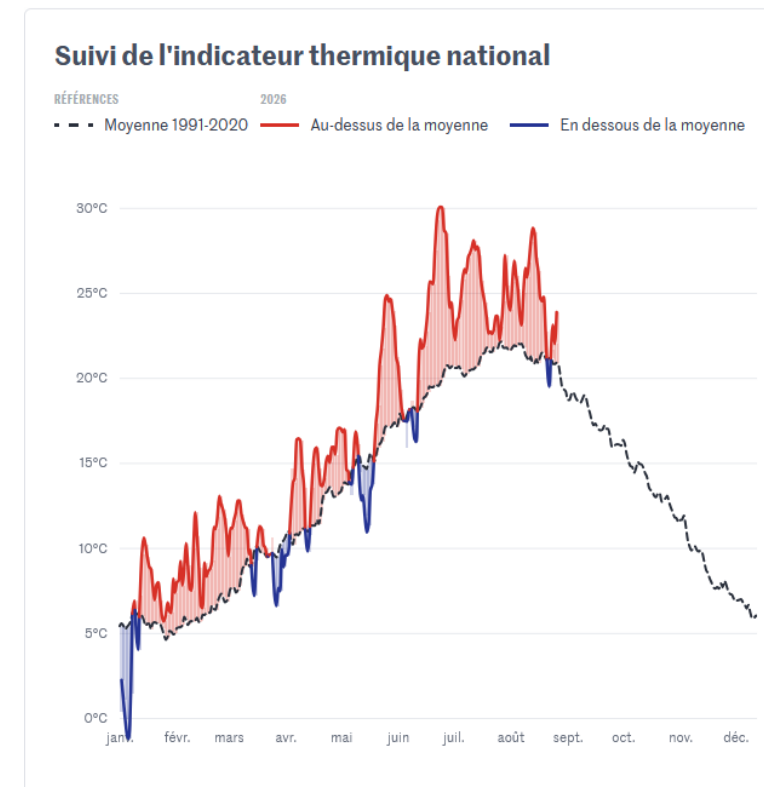
LES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE L'ITN



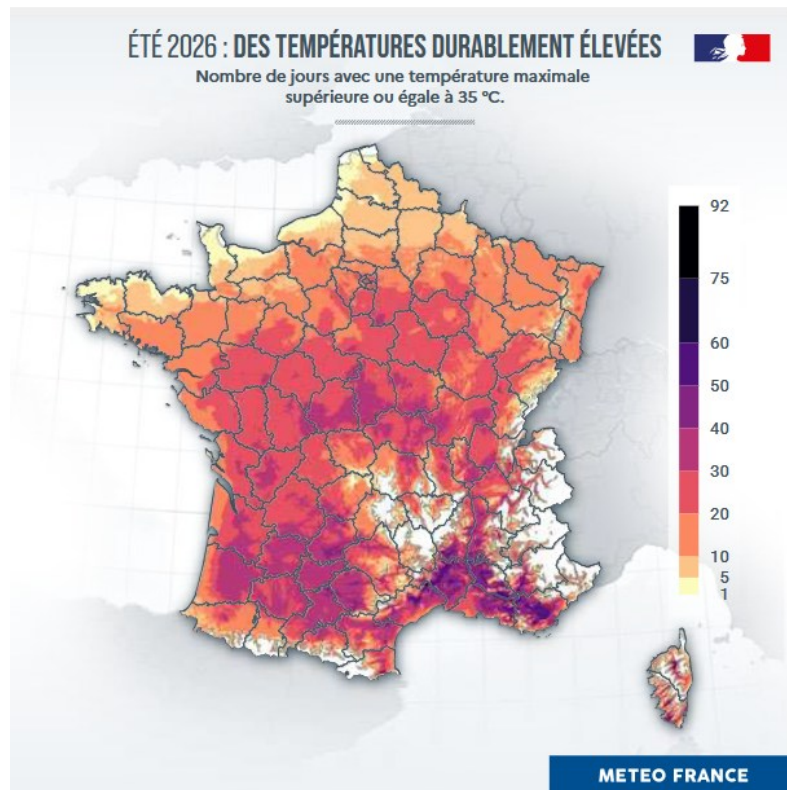
- L'ITN est calculé depuis 1947. L'ITN est utilisé par Météo-France dans la définition des vagues de chaleur ou de froid
 - Pour qu'il y ait **vague de chaleur**, il faut que l'ITN soit supérieur ou égal à $25,3^{\circ}\text{C}$ pendant une journée au moins et qu'il soit supérieur ou égal à $23,4^{\circ}\text{C}$ durant au moins trois jours.
 - *Pour qu'il y ait une **vague de froid** à l'échelle nationale, il faut que l'ITN soit inférieur ou égal à -2°C pendant au moins une journée et qu'il soit inférieur ou égal à $0,9^{\circ}\text{C}$ pendant au moins trois journées.*

LES VAGUES DE CHALEUR ET CANICULES DE L'ÉTÉ 2026

- Sur les 92 jours de l'été météorologique, 52 ont été classés en vague de chaleur, soit **56 % de la saison** (plus d'un jour sur deux !).
- Une première **alerte canicule de niveau rouge** a été déclenchée dès le 21 juin, avant que les épisodes de chaleur ne se répètent durant l'été.
- **Le 24 juin, l'ITN a franchi 30 °C, pour la première fois depuis le début des archives de l'ITN en 1947**



LES TEMPÉRATURES DE L'ÉTÉ 2026 EN FRANCE



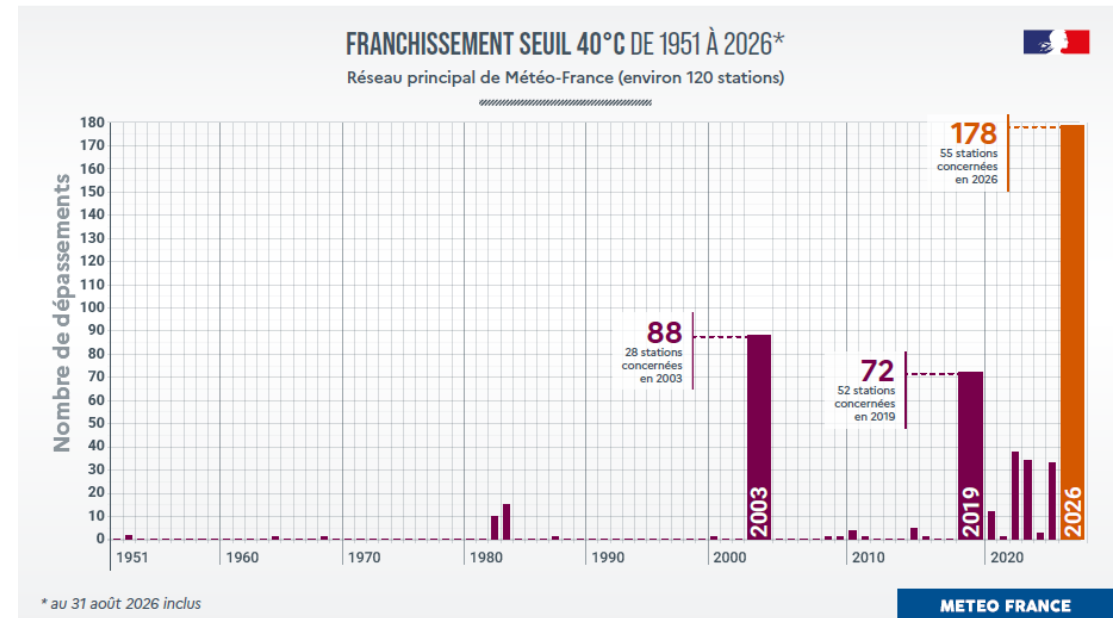
- Toute la France hexagonale a été concernée :
 - **90 %** du territoire a connu au moins une fois au cours de l'été **une température maximale supérieure ou égale à 35 °C**.
 - **45 %** du territoire a connu au moins une fois au cours de l'été **une température maximale supérieure ou égale à 40 °C**.
 - Sur le réseau principal de Météo-France, **le seuil de 40 °C**, température extrême dans le climat actuel de la France hexagonale, **a été franchi 178 fois**, ce qui constitue un record, devant 2003 et 2019 (88 et 72 franchissements respectivement).

ET ENCORE EN SEPTEMBRE...

- Personne n'aura déjà oublié la poussée de fièvre intense débutée au milieu de la première semaine de septembre, avec encore des records battus :
 - **40,3 °C à Lavaur dans le Tarn le 6 septembre, record national pour un mois de septembre** (dépassant le précédent record de 40,2 °C à Pissos dans les Landes qui datait du 12 septembre 2022)
 - Le dimanche 6 septembre, **six départements du Sud et du Sud-Est** (Ardèche, Aude, Drôme, Gard, **Hérault** et Vaucluse) avaient été placés en **vigilance orange canicule** par Météo-France.
 - Plusieurs records locaux ont aussi été battus le même jour, avec 39,6 °C à Salindres (Gard), 39,2 °C à Albi (Tarn), 37,4 °C à Agen (Lot-et-Garonne) ou encore 34 °C à Aurillac (Cantal).
 - Et des valeurs minimales inédites relevées dans la nuit du samedi 5 au dimanche 6, notamment 22 °C à Orgnac-l'Aven (Ardèche), Nîmes (23,6 °C), Avignon (22,9 °C) ou Bordeaux (22,4 °C).

UNE FRANCE À 40 °C

- Le seuil des 40 °C a été franchi des centaines de fois, souvent **dès le mois de juin** et durant l'été à de nombreuses reprises comme à Bourges dans le Cher (**5** fois), à Bordeaux en Gironde (**7** fois), à Cognac en Charente (**8** fois), à Saintes en Charente-Maritime (**10** fois), **22** fois à Nîmes (Gard), et **26** fois à Carpentras (Vaucluse) et à Mont-de-Marsan (Landes).
- Ce seuil a, par exemple, été dépassé **pour la première fois** à Noirmoutier (Vendée), Strasbourg (Bas-Rhin), Metz (Meurthe-et-Moselle), Alençon (Orne), Tarbes (Hautes-Pyrénées) ou Marignane (Bouches-du-Rhône).

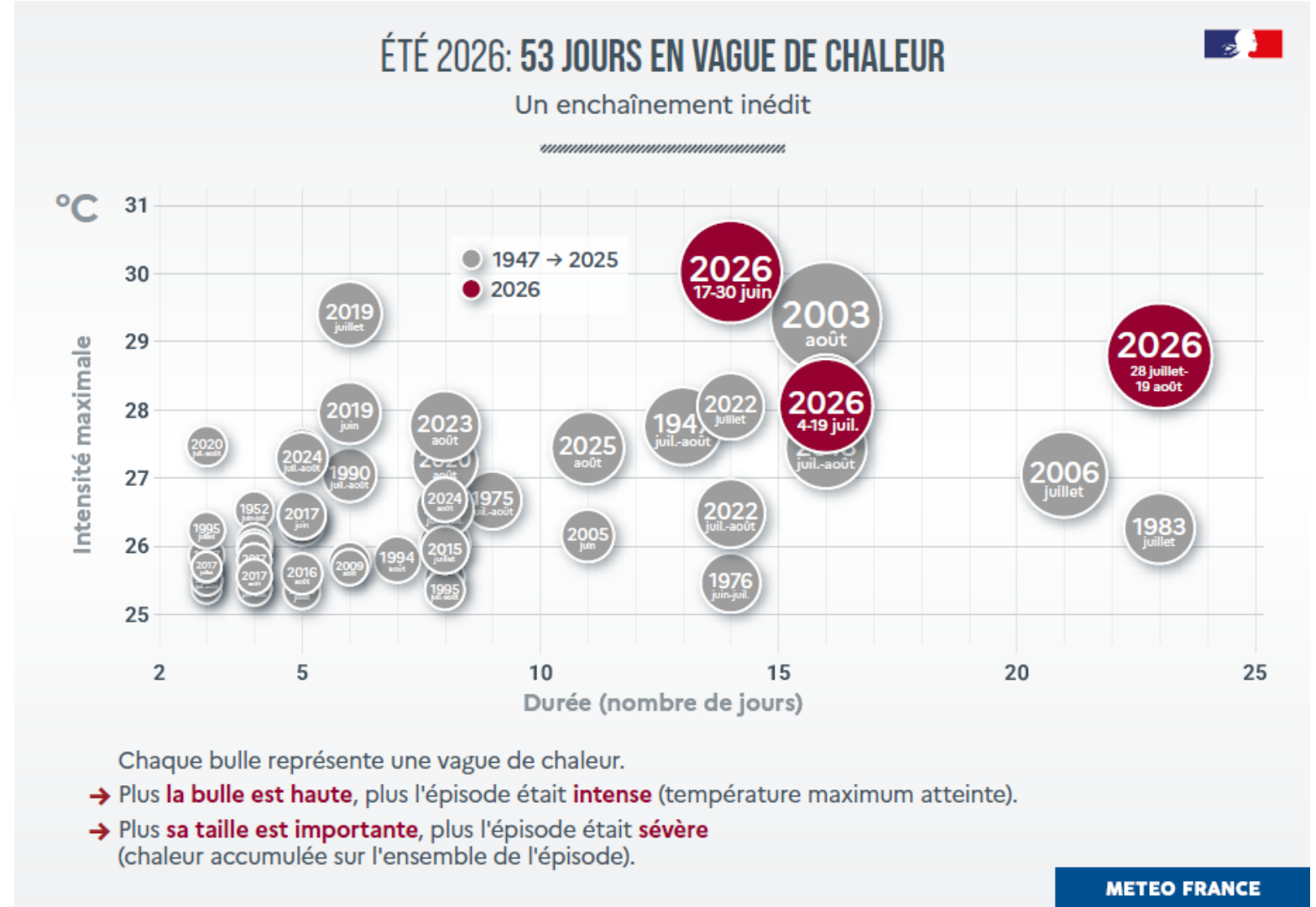


DANS LE GRAND LIVRE DES RECORDS...



- Sur les 117 stations de Météo France, 33 (soit 28 %) ont établi **un nouveau record**. Seuls 9 records (7 %) datent du XX^e siècle, les 110 autres ayant été établis après l'an 2000, dont 95 depuis 2019 (80 % du total).
- Le **nombre de jours de forte chaleur** a explosé en cet été 2026.
 - Alors que la normale est de 8 jours de forte chaleur à la station de **Nice-Aéroport**, on a dénombré 60 jours de très forte chaleur cet été, soit **2 jours sur 3**. À **Strasbourg**, alors que la normale est de 16 jours de forte chaleur, il a été observé 50 jours de forte chaleur, soit **3 fois plus que la normale**.
- Avec **un excédent de plus de 20 %** en moyenne sur le pays, l'été 2026 est aussi le **plus ensoleillé jamais enregistré**.

TROIS VAGUES DE CHALEUR EXCEPTIONNELLES PAR LA PRÉCOCITÉ, L'INTENSITÉ ET/OU LA DURÉE



LES CARACTÉRISTIQUES DES TROIS VAGUES DE CHALEUR DE L'ÉTÉ 2026

Dates de la vague de chaleur	Intensité maximale (indicateur 30 postes)		Régions concernées	Caractérisation	Vigilance Canicule associée (Nombre maximum de départements, sur une journée)
17 juin - 30 juin (14 jours)	T min	22,0 °C	Quasi-totalité du pays	Episode exceptionnel, précoce et le plus intense	72 en rouge 14 en orange
	T moy	30,0 °C			
	T max	38,5 °C			
4 juillet - 19 juillet (16 jours)	T min	21,4 °C	Quasi-totalité du pays	Températures élevées continues du 7 au 15 juillet	37 en rouge 46 en orange
	T moy	28,1 °C			
	T max	35,8 °C			
28 juillet - 19 août (23 jours)	T min	20,6 °C	Sud-Est de manière durable ; tout le pays lors du pic	La plus longue avec un pic marqué les 13-14 août	0 en rouge 83 en orange
	T moy	28,8 °C			
	T max	38,0 °C			

LA PREMIÈRE VAGUE DE CHALEUR, PRÉCOCE ET INTENSE (17-30 JUIN)

- Cette vague de chaleur du début de l'été a touché l'ensemble du pays avec **jusqu'à 72 départements en vigilance rouge** et 14 en vigilance orange au moment du pic de chaleur **le 24 juin**. Elle est à ce jour **la plus intense mesurée depuis 1947**, avec des niveaux de températures dépassant souvent la canicule historique d'août 2003. Ainsi, **40 % du territoire** a été concerné par **des températures dépassant 40 °C**.
- Les températures moyennes quotidiennes (**indicateur thermique national**) des **24 et 25 juin 2026**, atteignant les 30 °C, ont été **les plus journées les plus chaudes jamais enregistrées en France**.

LA DEUXIÈME VAGUE DE CHALEUR (4 AU 19 JUILLET)

- Elle a duré 16 jours à l'échelle du pays. Au plus fort de l'épisode, **37 départements ont été placés en vigilance rouge et 46 en vigilance orange canicule**. La chaleur a été très marquée **de jour comme de nuit** sur la quasi-totalité du pays du 7 au 15 juillet.
- **La nuit du 8 au 9 juillet**, la température n'est pas descendue en dessous de **30,6 °C à Vivès dans les Pyrénées-Orientales** au plus frais de la nuit (**valeur la plus élevée jamais observée sur l'Hexagone et la Corse**).
- Dans le climat actuel, il est rare d'observer en France métropolitaine **des températures nocturnes supérieures à 30 °C**.

LA TRÈS LONGUE TROISIÈME VAGUE DE CHALEUR (28 JUILLET-19 AOÛT)

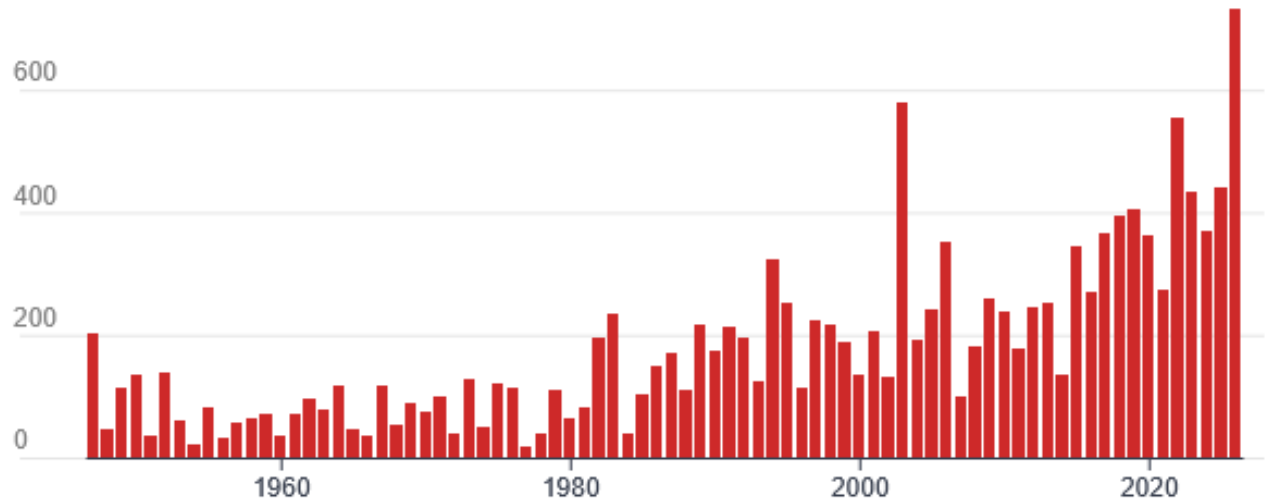
- Après une semaine de répit relatif, un nouvel épisode a concerné le pays à partir du 28 juillet. Au plus fort de l'épisode, **le 14 août, 83 départements ont été placés en vigilance orange canicule.**
- Cette vague de chaleur est **la plus longue que le pays ait connue**, à égalité avec celle de juillet 1983, mais elle est **d'une intensité maximale bien plus importante.** Elle a également été **plus intense que la vague de chaleur du 4 au 19 juillet 2026.**

LES TEMPÉRATURES DE NUIT...

- Une tendance nette à la hausse est observée depuis plusieurs décennies. **En 2026**, les stations de référence de Météo-France n'en ont jamais enregistré autant. Sur les 30 stations représentatives du territoire, on compte ainsi **732 nuits tropicales cumulées au cours de l'été**, soit en moyenne **près de 24 nuits par station**.
- Le record est détenu par Nice, avec 77 nuits, devant Perpignan (65) et Bastia (64).

Une explosion du nombre de nuits tropicales enregistrée en 2026

Nombre de jours cumulés de nuits tropicales sur trente stations représentatives du territoire national



On parle de nuit tropicale quand la température minimale ne passe pas sous le seuil des 20 °C.

DANS LE RESTE DU MONDE ?

- **Août 2026 est le mois le plus chaud jamais mesuré dans le monde.**
 - De New York à Tokyo, en passant par Bruxelles, Amsterdam, Londres, Rome et New Delhi, l'été 2026 a été marqué par des températures extrêmes partout dans l'hémisphère Nord.
 - Selon la NOAA, 2026 est l'été le plus chaud enregistré aux USA en plus de 130 ans de relevés.
 - La **température moyenne mondiale** a été, en août, de 1,65 °C supérieure à la moyenne des niveaux préindustriels, note le service Copernicus de l'Union Européenne.
 - La planète n'a probablement jamais connu de telles températures depuis 125.000 ans, selon des scientifiques, s'appuyant sur d'autres sources de données climatiques
- « *Tant que l'humanité continuera de brûler des quantités colossales de charbon, de pétrole et de gaz, la pollution générée continuera de faire surchauffer notre planète, et des vagues de chaleur extrême continueront de pulvériser des records absolus* », a déclaré Simon Stiell, le patron de l'ONU Climat.

... ET QU'EN EST-IL DES TEMPÉRATURES MARINES ?

- Les **anomalies de température moyenne** ont atteint **+ 2 °C** dans les eaux de la Manche et **+ 2,8 °C** en Méditerranée.
- Pendant l'été 2026, la Méditerranée a enregistré des **anomalies de température de surface** atteignant jusqu'à **+ 8 °C** par rapport à la période 1991-2020, avec **une moyenne de 27 °C en juillet**, affectant 79 % du bassin.

Secteur	Normales d'été (1991-2020)	Été 2026 (fourchettes observées)	Anomalie estimée
Golfe du Lion	20-23 °C	24-27 °C	+2 à +5 °C
Provence	22-24 °C	26-29 °C	+3 à +5 °C
Côte d'Azur	23-25 °C	27-30 °C	+3 à +5 °C
Corse	22-24 °C	26-29 °C	+2 à +5 °C

Sources : [Actu.fr](#) - [La Chaîne Météo](#) - [Météo-Consult](#) - [ÇaBaigne](#)

L'OCÉAN EST EN SURCHAUFFE

Manche

Température	MANCHE	ATLANTIQUE	MÉDITERRANÉE
Valeur maximale quotidienne	19,8 °C	27,7 °C	29,2 °C
Moyenne (et anomalie ²) été 2026	17,6 °C (+2,0 °C)	21,4 °C (+2,4 °C)	26,2 °C (+2,8 °C)

Dans la continuité des années précédentes, on constate des températures de surface de la mer très élevées sur l'ensemble des façades maritimes métropolitaines. Elles atteignent des niveaux jamais observés, tant sur les valeurs maximales quotidiennes que sur la moyenne saisonnière.

Atlantique

Méditerranée

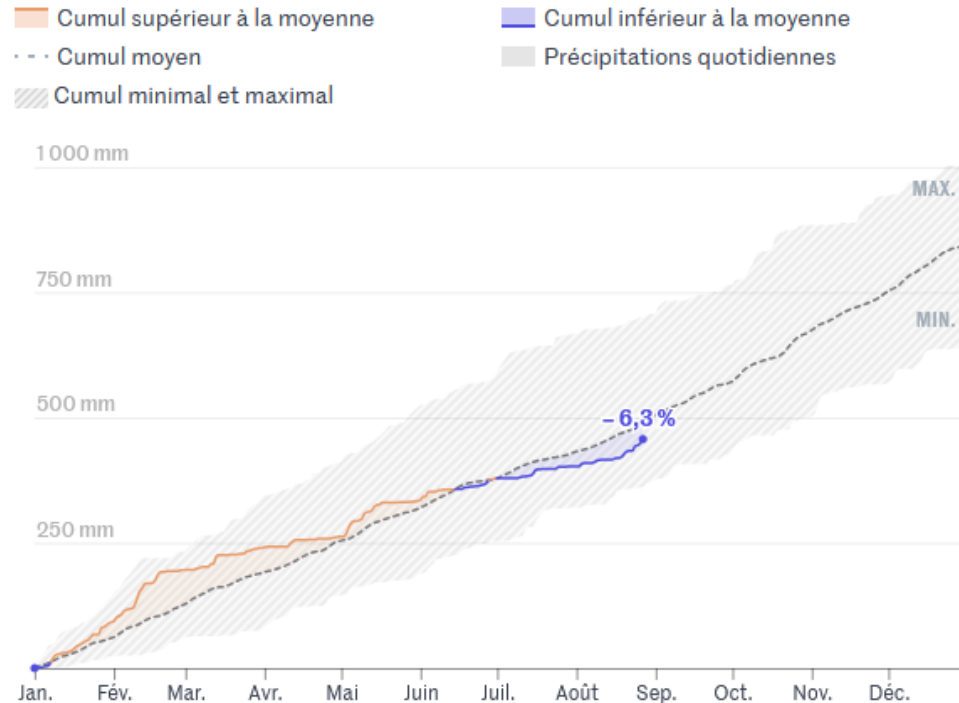
LES RAISONS DE LA SURCHAUFFE OCÉANIQUE

- Plusieurs facteurs se combinent pour expliquer cette surchauffe exceptionnelle :
 - D'abord, **une succession de vagues de chaleur atmosphériques** sur l'Europe occidentale augmente durablement le flux de chaleur vers la mer.
 - Ensuite, **l'absence fréquente* de vents forts** (mistral, tramontane) limite le brassage vertical et l'*upwelling* d'eaux plus fraîches, ce **qui laisse la chaleur s'accumuler en surface**.
 - (* mais les forts coups de vent n'ont pas manqué, aggravant la gravité des incendies !)
 - Enfin, les climatologues insistent sur **le rôle central du réchauffement global** lié aux gaz à effet de serre, qui élève progressivement la température moyenne sur laquelle viennent se greffer ces extrêmes.

2. UNE SÉCHERESSE EXTRÊME

Une année 2026 déficitaire

Au 27 août, le cumul des précipitations depuis le 1^{er} janvier est de 457 mm, donc **inférieur** à la moyenne de 487,8 mm établie entre 1997 et 2020.



Ces données sont produites par l'association Infoclimat, basées sur les relevés radar de Météo-France, afin de calculer une moyenne des précipitations sur la surface de la France hexagonale.

UN IMPORTANT DÉFICIT DE PRÉCIPITATIONS

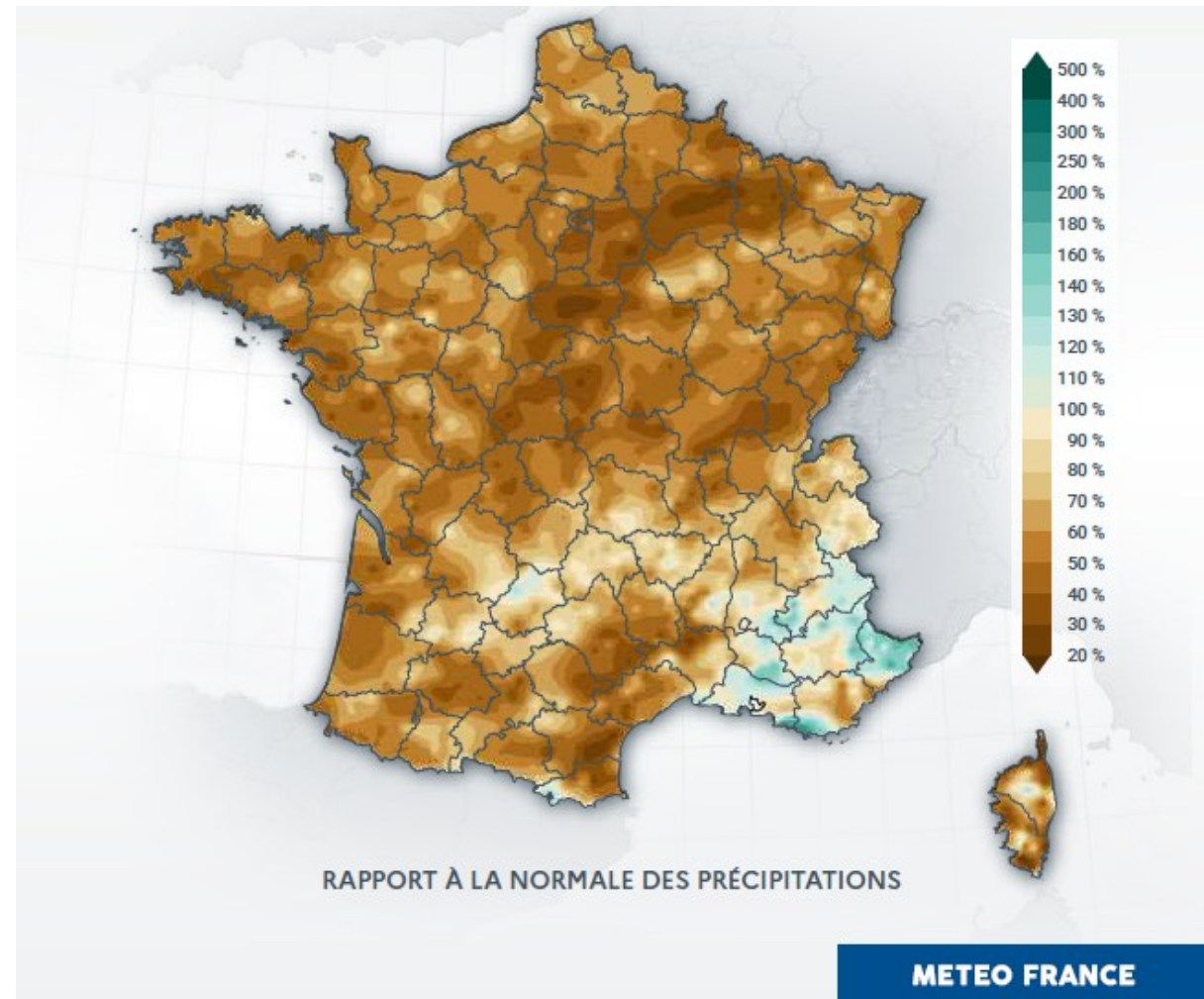
- Calculé sur l'ensemble du territoire hexagonal, le cumul de pluie semble peu éloigné de la normale (457 mm contre 487,8 mm en moyenne entre 1997 et 2020), mais le déficit estival s'élève en réalité à 40 %.
- En fait, les précipitations ont faibli après un hiver et un printemps proches des normales saisonnières. Entre janvier et août, le cumul affiche un déficit de 7,5 % par rapport à la moyenne établie sur la période 1985-2025. Mais **le mois de juillet** a connu, à lui seul, un **déficit pluviométrique de 67 % en moyenne**. On a même noté par endroits **0 mm de pluie**, comme à Ajaccio et à Dunkerque (Nord).

UN ÉTÉ EXCEPTIONNELLEMENT DÉFICITAIRE EN PLUIE

L'hiver 2026 a été l'un des plus arrosés (**excédent de 35%**), avec en particulier le mois de février le plus pluvieux depuis 1959.

Après un printemps 2026 déjà déficitaire de 30 % et des mois **de juin et juillet** déficitaires respectivement de **50 % et 70 %**, l'été 2026 s'achève par un mois d'**août** déficitaire de plus de **10 %**.

En moyenne sur le pays, l'été 2026 est ainsi le 2^e été le moins pluvieux depuis 1959 avec **40 % de déficit**, légèrement plus arrosé que l'été 1962 (50 %) mais plus sec que l'été 1976 (35 %).



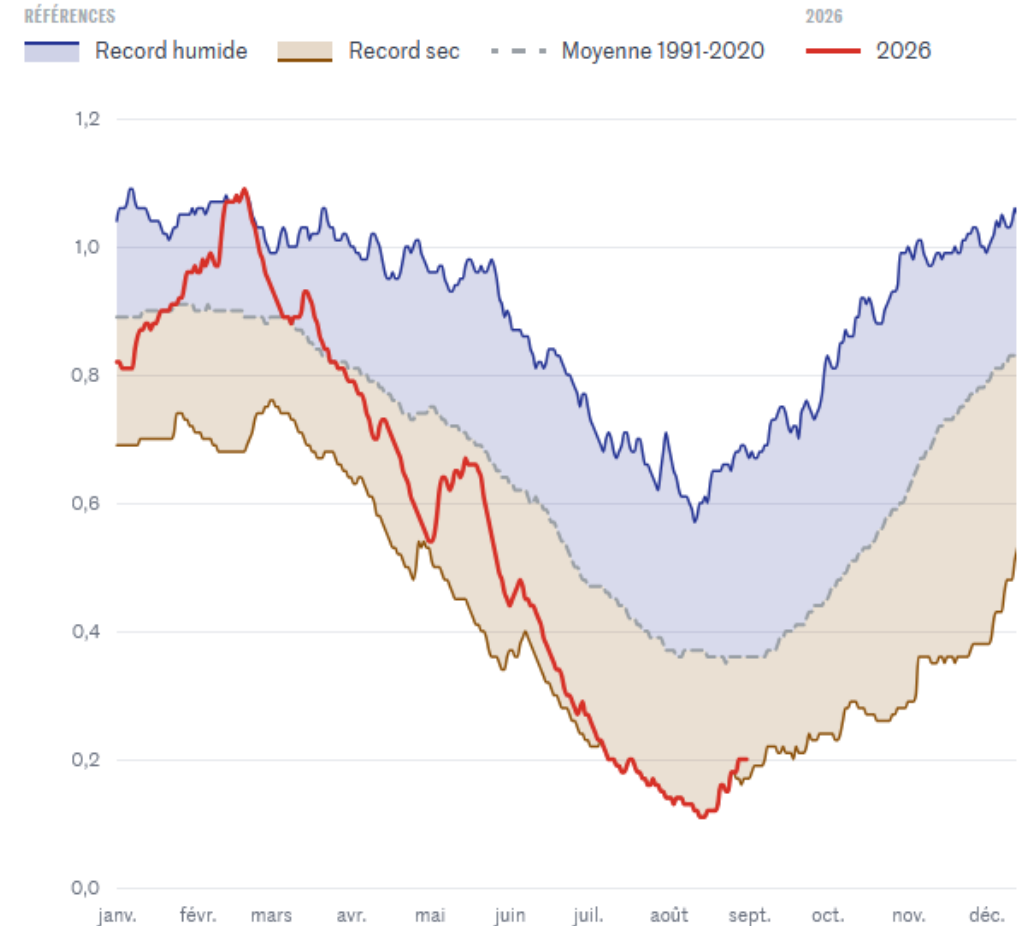
FORTES TEMPÉRATURES ET DÉFICIT DE PLUIE SE RÉPERCUTENT SUR L'HUMIDITÉ DES SOLS...

- Début juillet, les sols ont atteint une situation jamais encore observée à ce moment de l'année en moyenne sur le pays. Depuis la mi-juillet, **l'indice d'humidité des sols** est proche des records des années les plus sèches sur l'ensemble du territoire, à l'exception des Alpes.
- Cet indicateur mesure **l'état hydrique des couches superficielles du sol**, jusqu'à environ 2 mètres de profondeur, et renseigne surtout sur le remplissage de la réserve utile, c'est-à-dire **la quantité d'eau disponible pour la végétation**.
 - Entre le 13 et le 15 août, l'indice a atteint **son minimum (0,11)**, abaissant le record sec historique (0,14) de 2022. **Plus d'un tiers de la France** est concerné par des niveaux de sécheresse inédits.
 - La chaleur accentue encore l'assèchement. En augmentant **l'évapotranspiration** (c'est-à-dire, l'évaporation de la végétation), elle pousse les végétaux à puiser plus d'eau dans le sol, tandis qu'une autre part est transférée vers l'atmosphère.

L'INDICE D'HUMIDITÉ DES SOLS

- **L'indice d'humidité des sols (SWI, *Soil Wetness Index*)** mesure le niveau d'humidité des sols en France métropolitaine. Un indice bas indique des sols secs, tandis qu'un indice élevé (supérieur à 1) indique des sols saturés en eau. Cet indice est issu du modèle de bilan hydrique SIM de Météo-France.
- 2026 est le deuxième été **le moins pluvieux depuis 1959** après avoir connu l'un des hivers les plus arrosés.
 - **Dans la même année 2026, l'indice SWI a égalé le record humide en février et le record sec en août !!**

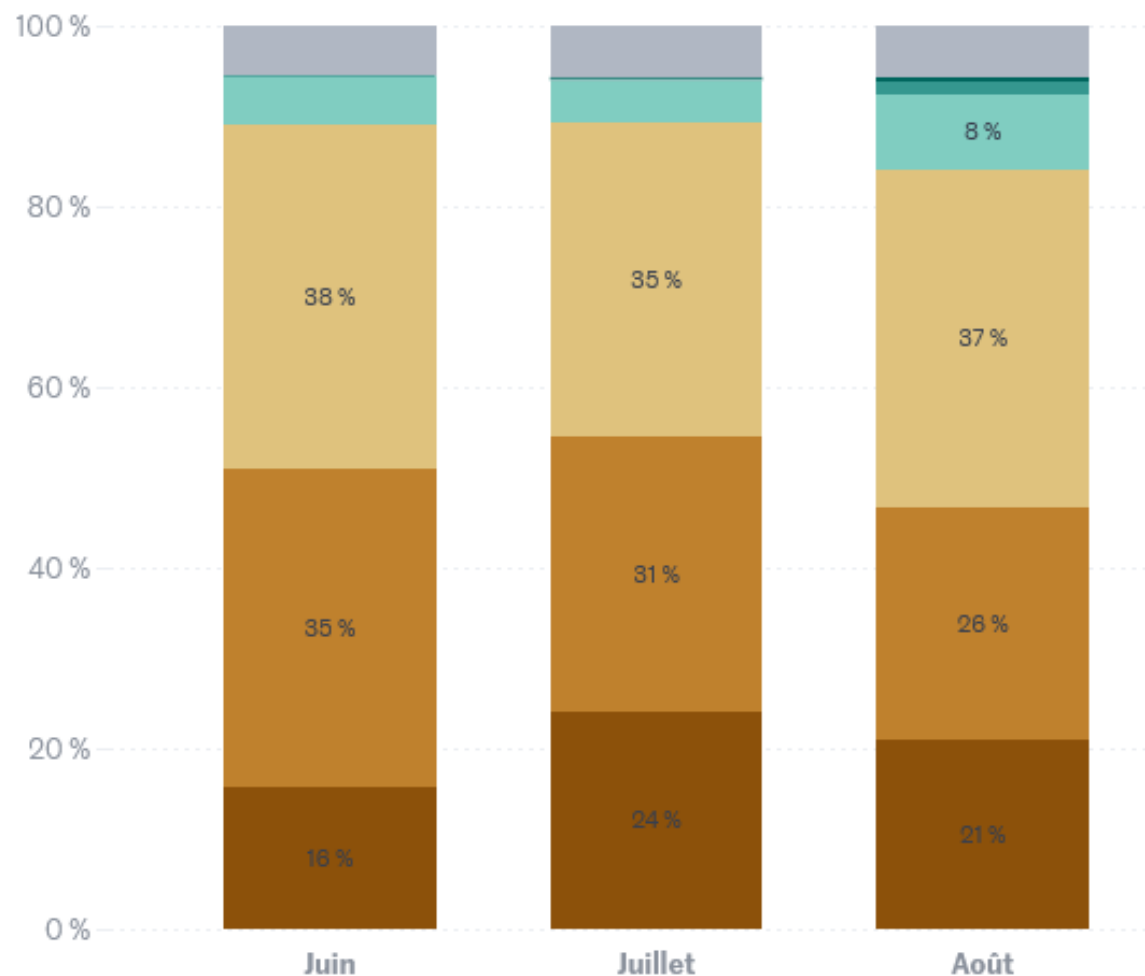
Suivi de l'indice d'humidité des sols



Des cours d'eau durablement en déficit tout l'été

Part des stations hydrométriques par catégorie d'hydraulicité, pour chaque de l'été 2026.

● Débit très faible ● Débit faible ● Débit inférieur à la normale ● Proche de la r
● Débit élevé ● Débit très élevé ● Données insuffisantes

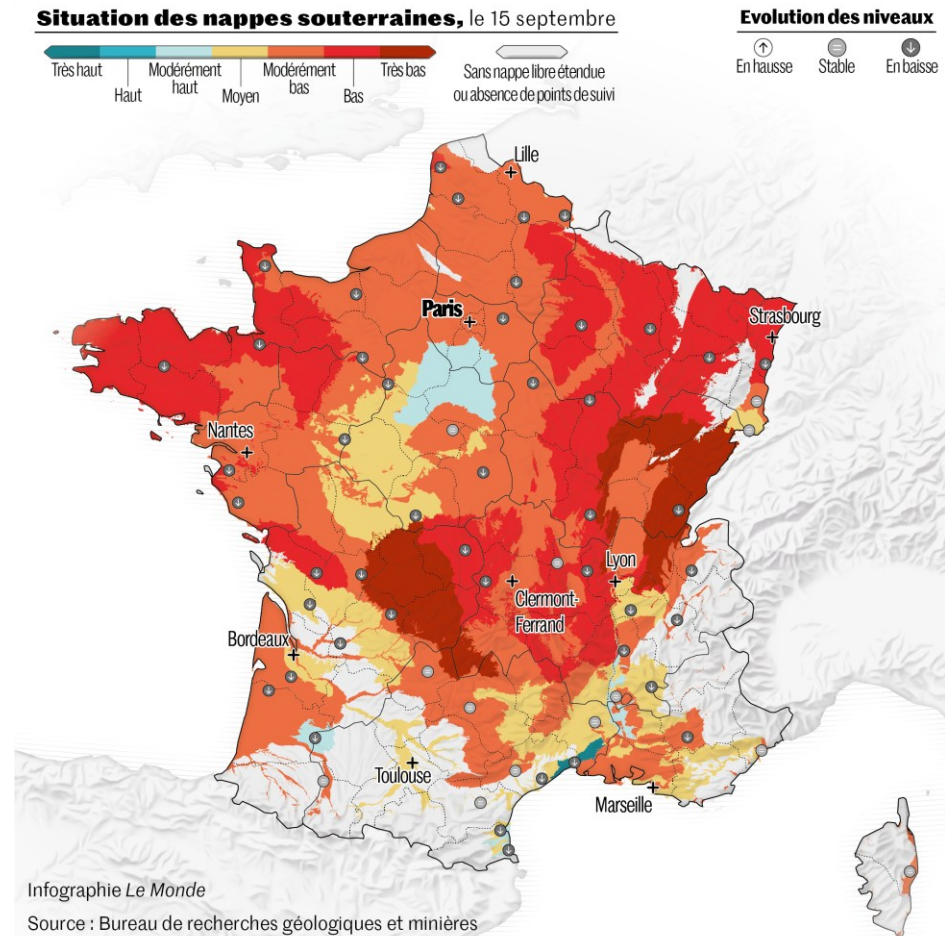


DES EFFETS EN CASCADE SUR LES COURS D'EAU

- En juillet, **près d'une station hydrométrique sur quatre**, parmi les 1043 stations de référence, enregistrait **un débit très faible, inférieur à 20 % de sa moyenne interannuelle**. Pour **30,5 %** des stations, on recensait **un débit faible compris entre 20 et 40 % de la moyenne**.
 - Au total, **plus d'une station sur deux (55,5 %)** présentait **un débit inférieur à 40 % de la normale**.
- En août, la situation s'est légèrement améliorée : 21 % des stations affichaient un très faible débit, et 26 % un débit faible, mais on observait des situations particulièrement dégradées dans le Massif central et dans le bassin de la Loire. Certains cours d'eau se retrouvent même complètement à sec, comme le Cher à Chambonchard (Creuse).

DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINES EN DÉFICIT

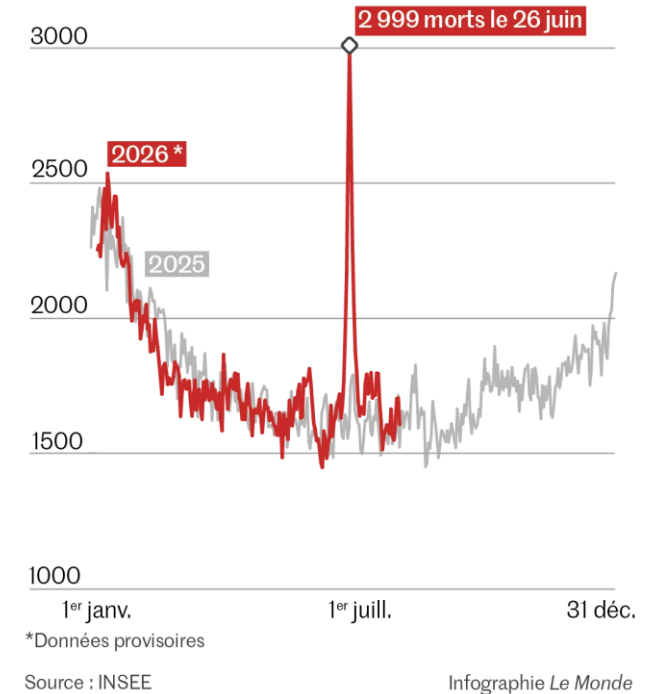
- Les averses de la fin août n'ont pas suffi pour sortir de la crise – la quasi-totalité du pays est toujours concernée par des restrictions des usages de l'eau, et une quarantaine de départements enregistrent des niveaux de sécheresse des sols jamais vus à cette période de l'année.
 - **62 % des points de suivi du BRGM se situaient à la mi-septembre sous les normales mensuelles.**
- Selon **Gabrielle Bouleau (INRAE)**, spécialiste des politiques publiques environnementales et de la gestion de l'eau : « *La sécheresse de 2026 doit conduire à repenser collectivement la gestion de la ressource et la hiérarchie des usages.* »



L'EAU, ÉLÉMENT INDISPENSABLE À LA VIE

- Lorsque le débit des cours d'eau diminue, ils perdent leur capacité à évacuer la chaleur : l'eau se réchauffe, sa qualité peut se dégrader et les conditions de vie deviennent plus difficiles pour les poissons et les autres espèces aquatiques.
- Les écosystèmes ne sont pas les seuls concernés. La quantité d'eau disponible pour les différents usages est aussi réduite :
 - Depuis le début du mois de juin 2026, les arrêtés de restriction se sont multipliés. À la mi-août, près de 70 % du territoire français était concerné par ces restrictions.
 - Les cours d'eau et les nappes phréatiques constituent une partie essentielle de l'approvisionnement en eau potable de la population. Au 12 août, les « coupures d'eau au robinet » touchaient plus de 40.000 personnes en France, selon le ministère de la transition écologique.
 - Des centrales nucléaires ont été mises à l'arrêt.
- Parmi les autres impacts, on dénombre **plus de 8.000 décès « en excès »** (plus de 30.000 en Europe) du fait de la chaleur (70 % de plus de 75 ans), la production agricole est en forte baisse et une grande partie de l'économie est touchée.

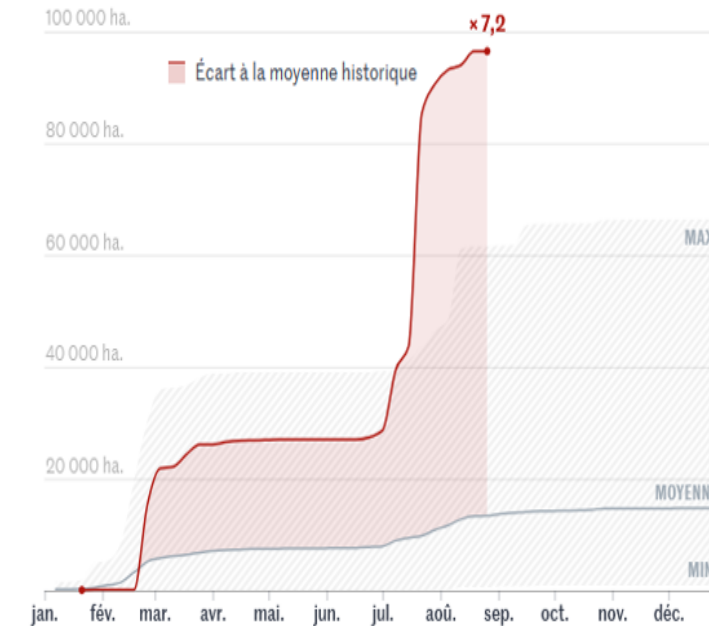
Une mortalité très élevée pendant la canicule de juin
Nombre de décès par jour en France



3. ET DES INCENDIES HORS NORME

DES SURFACES BRÛLÉES SANS PRÉCÉDENT

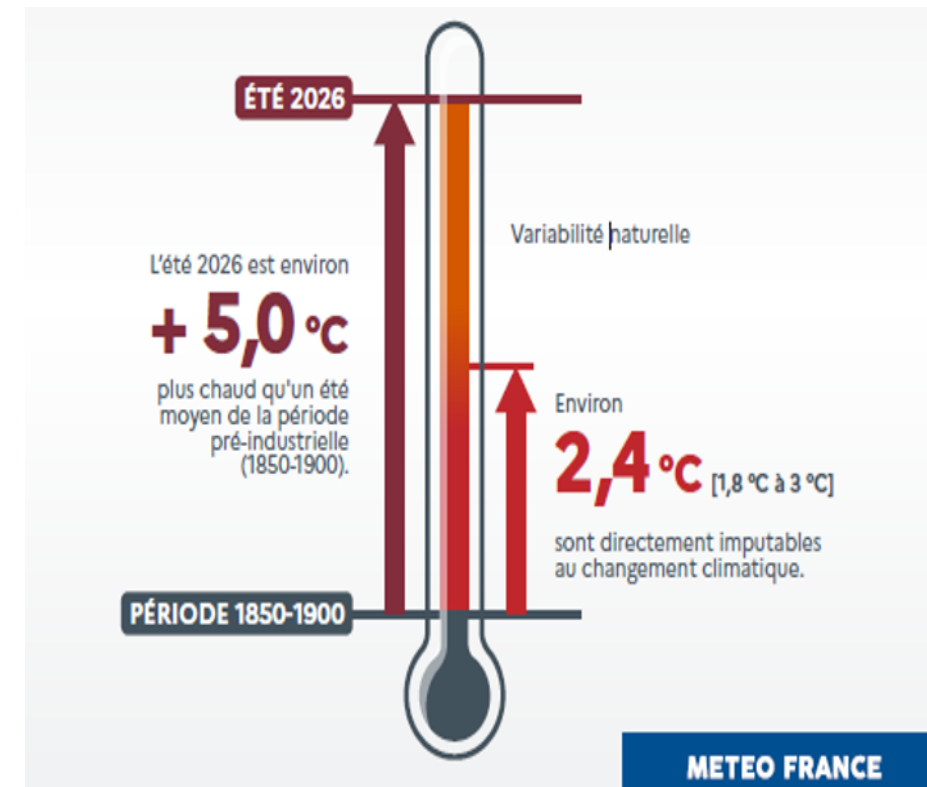
- **Des mégafeux**
 - **En Gironde**, du 21 juillet au 1^{er} août. Parti de Saumos, le feu a parcouru 42.000 hectares et détruit 240 maisons.
 - Moins massif, mais plus inhabituel, celui survenu dans **la forêt de Fontainebleau** (Seine-et-Marne) a vu partir en fumée, à la mi-juillet, 2.000 hectares de forêt sur 22.000.
- Le graphique représente le cumul des surfaces brûlées sur le territoire national au 26 août 2026. Cette superficie est en 2026 de **96.487 hectares** contre 18.359 hectares en moyenne depuis 2006, soit **7,2 fois plus** ! Elle dépasse de 45 % le précédent record établi en fin d'année 2022 avec 66.337 hectares brûlés.



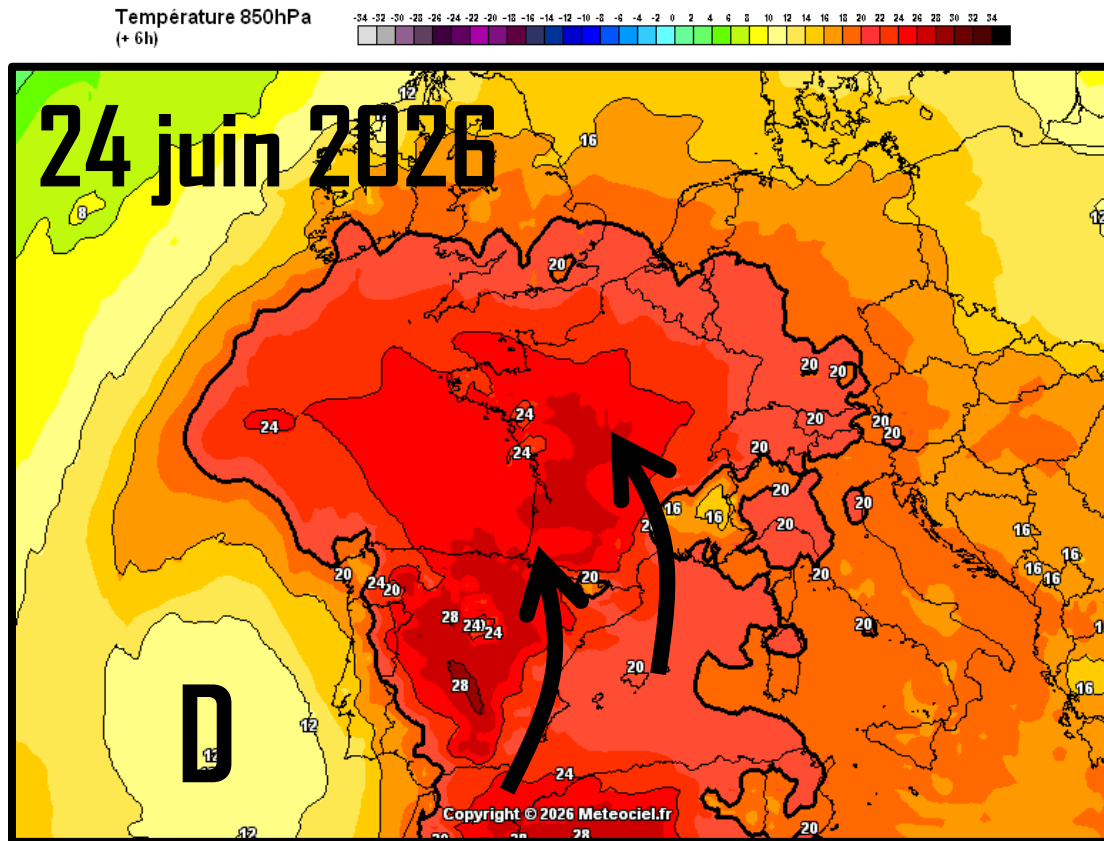
Source : [Système européen d'information sur les incendies de forêts \(Effis\)](#)

L'ÉTÉ 2026 ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

- L'été 2026 présente **une anomalie de +5,0 °C par rapport un été moyen de l'ère préindustrielle (1850-1900)**, dont ~2,4 °C [entre 1,8 et 3,0 °C] directement imputable au changement climatique et 2,6 °C à la variabilité naturelle.
- **Un tel niveau de chaleur aurait été quasiment impossible sans changement climatique d'origine humaine.**
- Un tel été est déjà considéré comme **rare dans le climat actuel** (probabilité de l'ordre de 1 %).



À LA RACINE DES CAUSES DE CET ÉTÉ CANICULAIRE

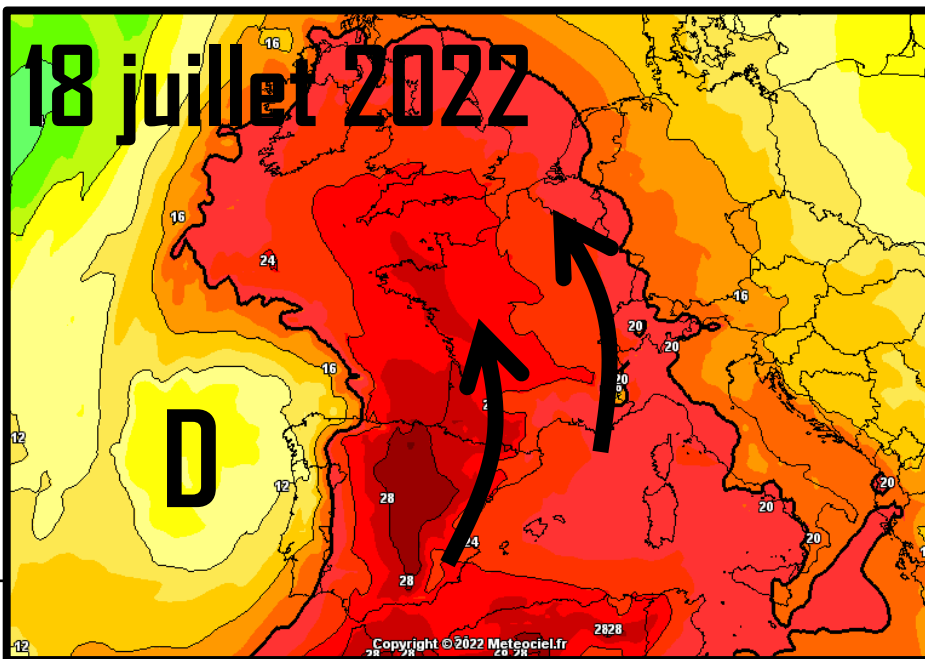
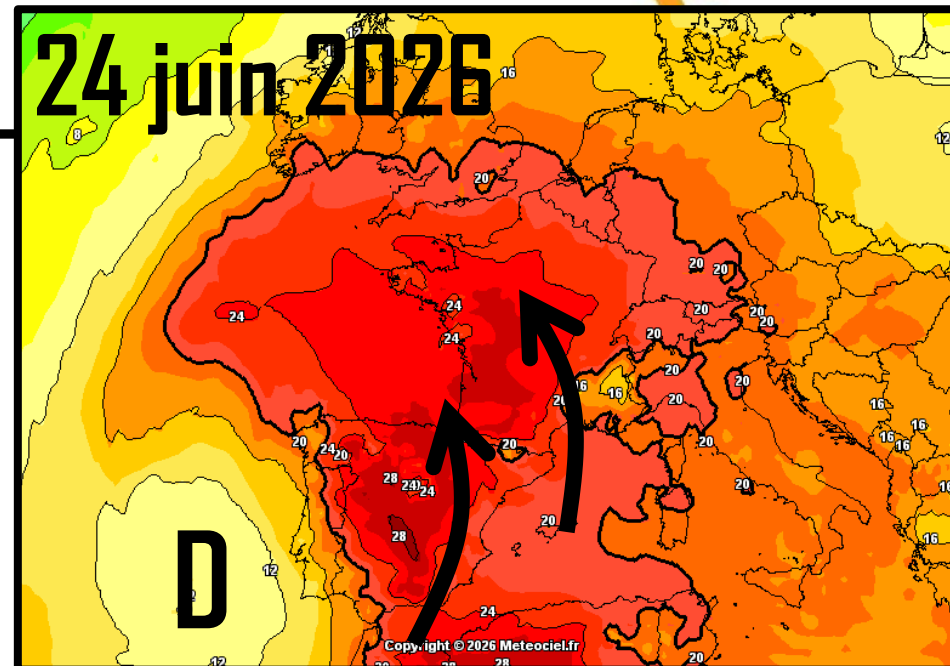
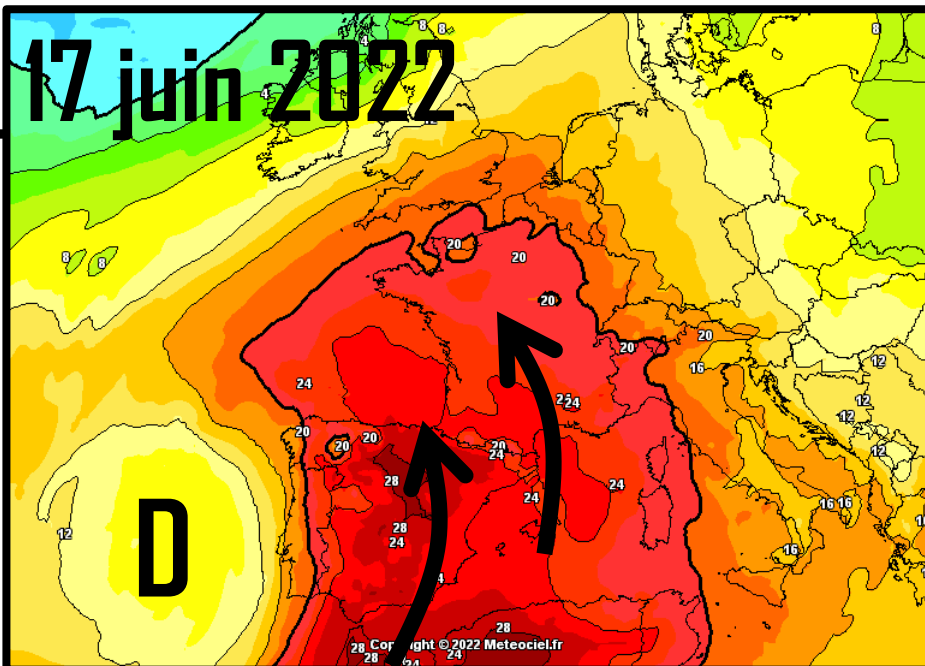


Carte © Météociel et Annotation © Serge Zaka

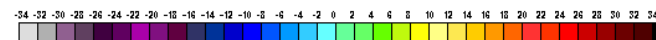
- Par delà le réchauffement climatique, qui en explique à peu près la moitié, **deux phénomènes météorologiques combinés** expliquent ces températures inédites :
 - **un anticyclone très intense** basé sur la France,
 - mais aussi **une petite dépression** qui s'est collée à l'ouest de cette masse d'air et a contribué à faire grimper davantage les températures.
- « *Le fait que ces deux phénomènes se conjuguent de manière si récurrente est inédit et étonnant* », selon le climatologue **Pascal Yiou**, directeur de recherche au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement.

Situation météorologique
dominante des étés 2022 et
2026 : la « pompe à chaleur »

La présence d'une dépression
fonctionnant comme
« une pompe à chaleur ».



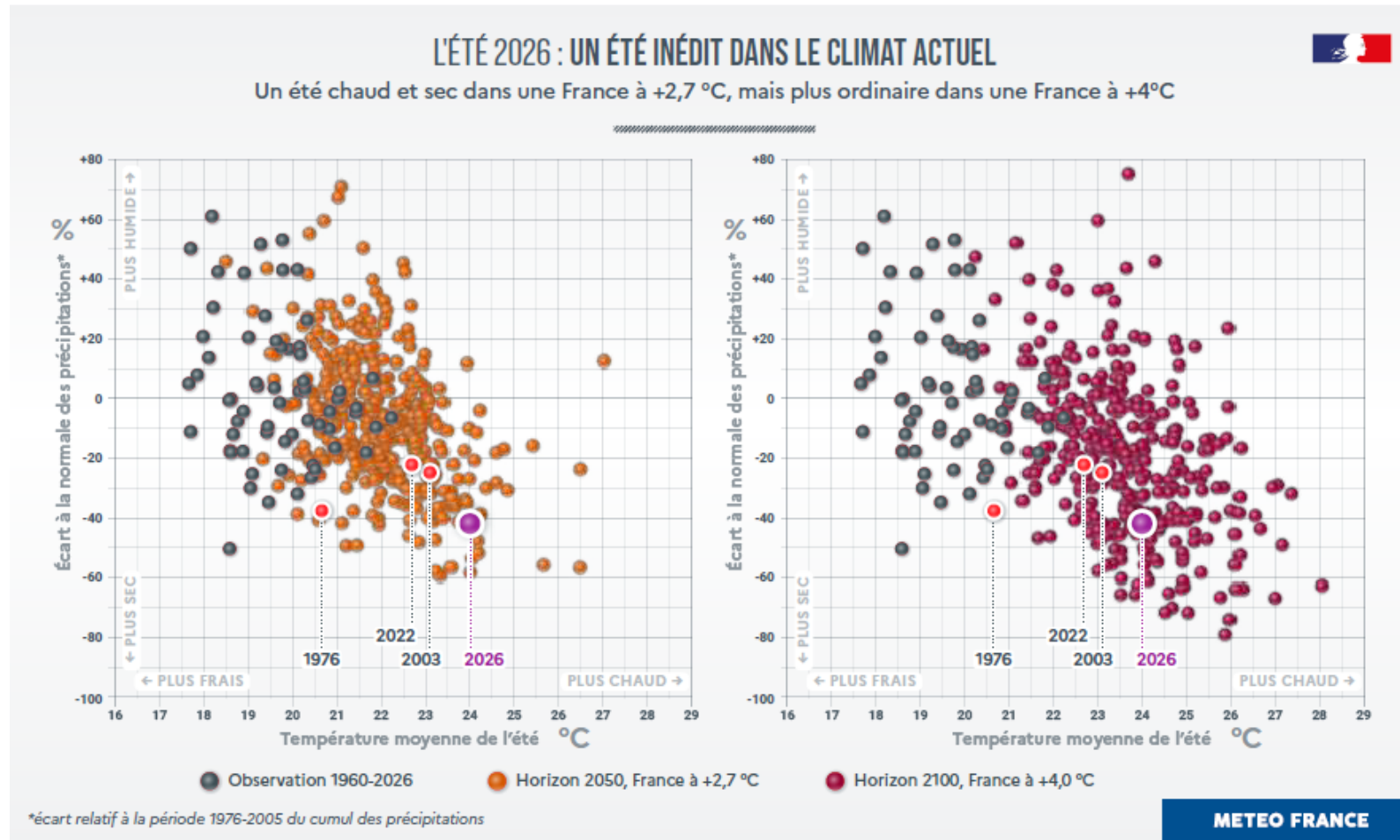
Température 850hPa
(+ 6h)



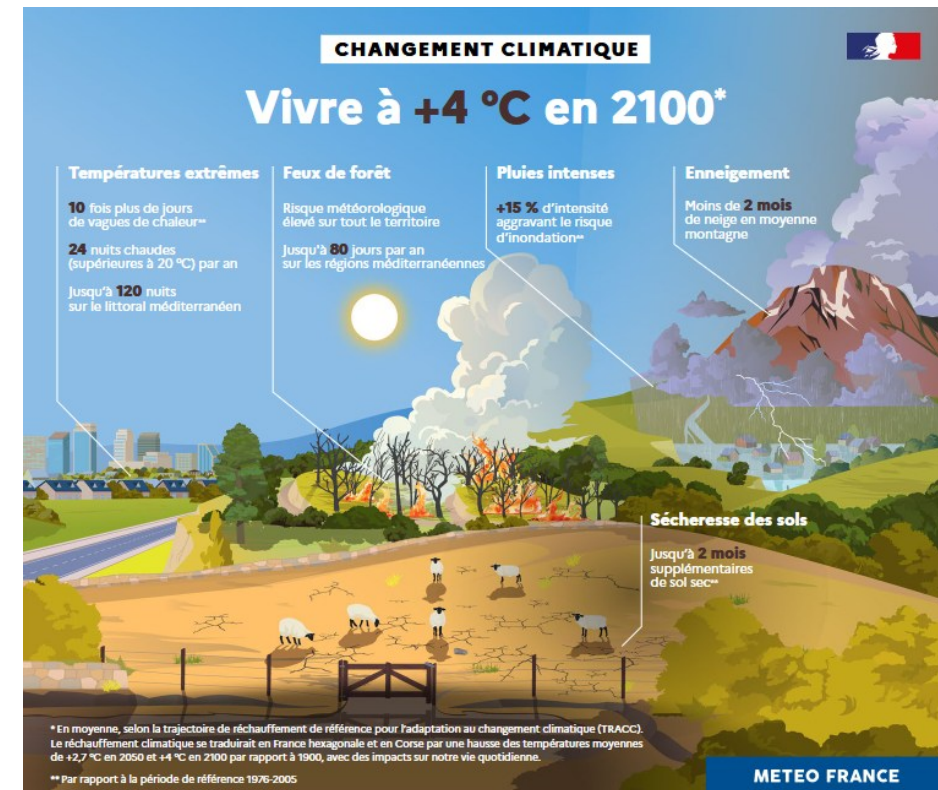
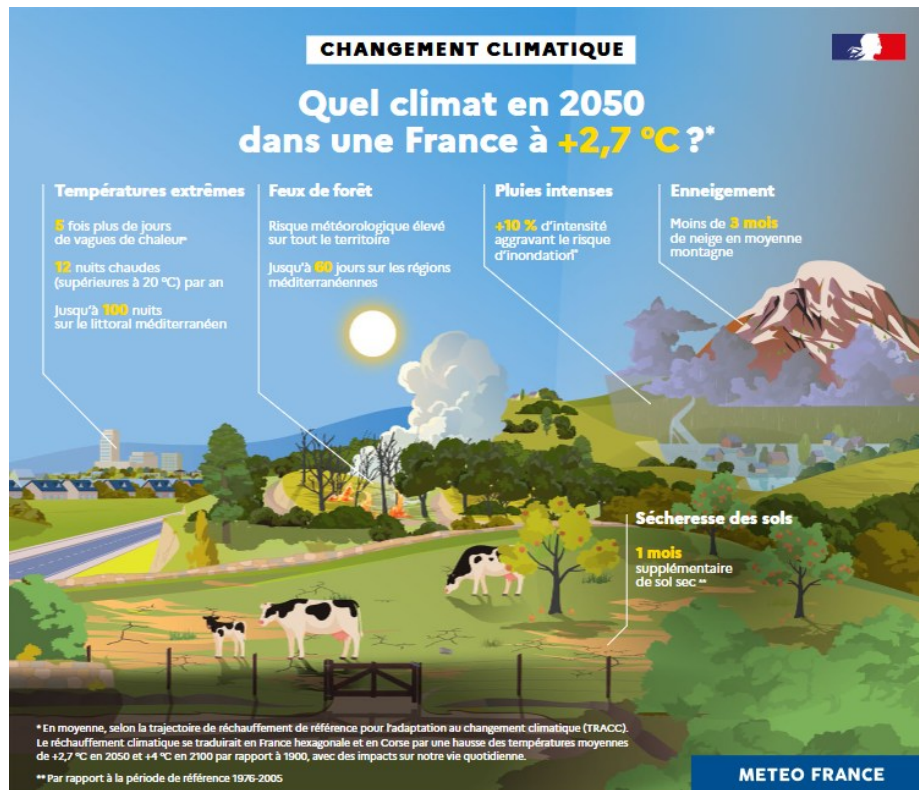
QUELS ÉTÉS VIVRONS-NOUS (ET SURTOUT NOS ENFANTS ET PETITS-ENFANTS) DANS L'AVENIR ?

- La Trajectoire de Réchauffement de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC) définit **les aléas climatiques futurs en France** (basés sur les projections du GIEC) **pour guider l'adaptation** des secteurs publics et privés.
- Les simulations climatiques (17 modèles, 20 années), utilisées pour décrire le climat du futur auquel nous devons nous adapter, comprennent des vagues de chaleur, des sécheresses météorologiques ou des sécheresses des sols.
- Ces simulations nous permettent de situer l'été 2026 par rapport aux étés d'**une France à +2,7 °C** (horizon **2050** de la TRACC) ou **+4 °C** (horizon **2100** de la TRACC).
- Pour la France hexagonale et la Corse, **les températures moyennes élevées de l'été 2026** correspondraient à **un été ordinaire dans une France à +4 °C**. En termes de pluviométrie, l'été 2026 resterait **parmi les étés les moins arrosés d'une France à +2,7 °C**, et correspondrait à **un été peu arrosé dans une France à +4 °C**.
- **L'indice d'humidité des sols** pour l'été 2026 se situe au niveau des étés les plus secs dans une France à +2,7 °C, et deviendrait **ordinaire dans une France à +4 °C**.

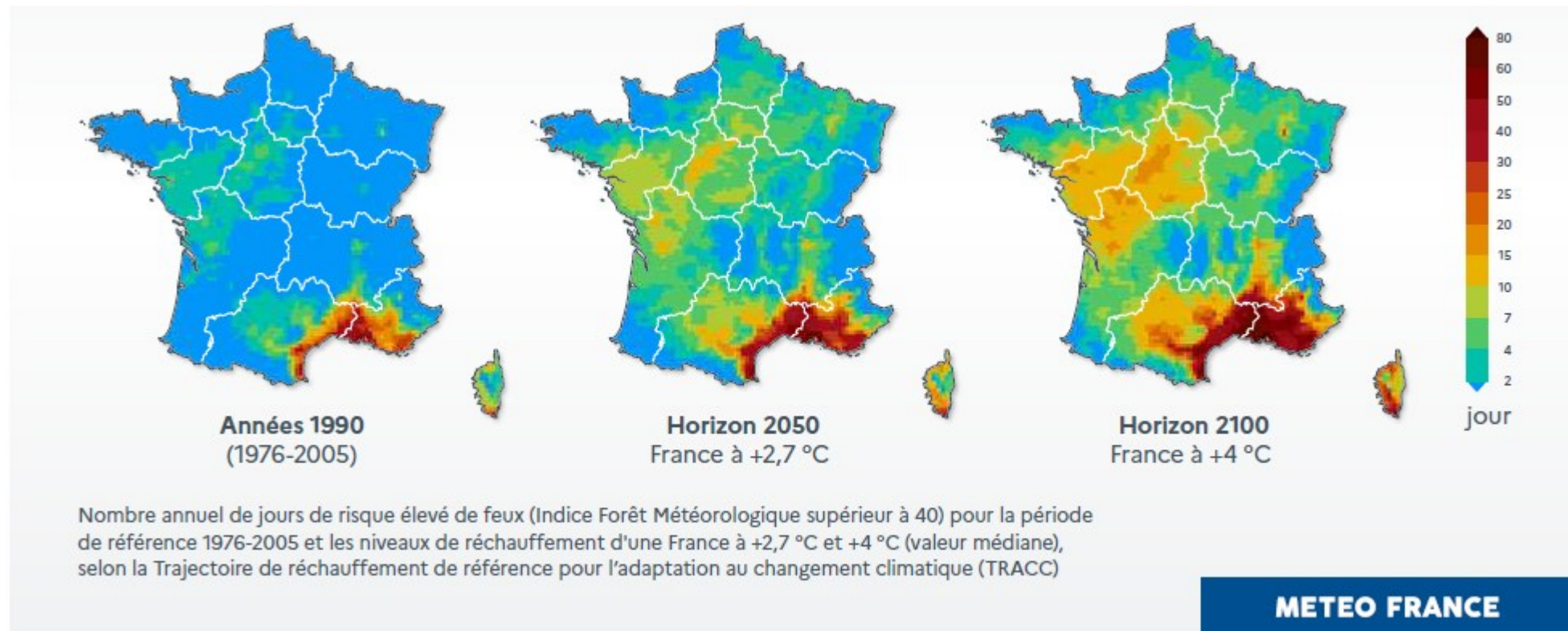
L'ÉTÉ 2026 DANS LES CLIMATS DU FUTUR



LA FRANCE DE 2050 (+2,7 °C) ET CELLE DE 2100 (+5 °C)



L'AGGRAVATION DU RISQUE DES FEUX DE FORÊT ET L'ALLONGEMENT DE LA SAISON DES FEUX EN 2100



MAIS IL PEUT Y AVOIR PIRE !

- Selon la TRACC, des étés encore plus chauds et encore moins arrosés pourront se produire au XXI^e siècle.
 - Dès l'horizon **2050** (France à +2,7°C), ils pourraient **dépasser 67 jours de vagues de chaleur**.
 - À l'horizon **2100** (France à +4,0°C), ils pourraient **dépasser 92 jours de vagues de chaleur** (soit la totalité de l'été météorologique !).
- Pour la Méditerranée nord-occidentale en particulier, l'anomalie de température de la mer observée cet été correspond à **un événement exceptionnel et peu probable dans le climat actuel**. Or ce même événement devient **possible d'ici 2050**, et pourrait devenir **courant dans une France à +4 °C à l'horizon 2100**.

4. ... PAR-DESSUS LE MARCHÉ, UN EL NIÑO EXCEPTIONNEL

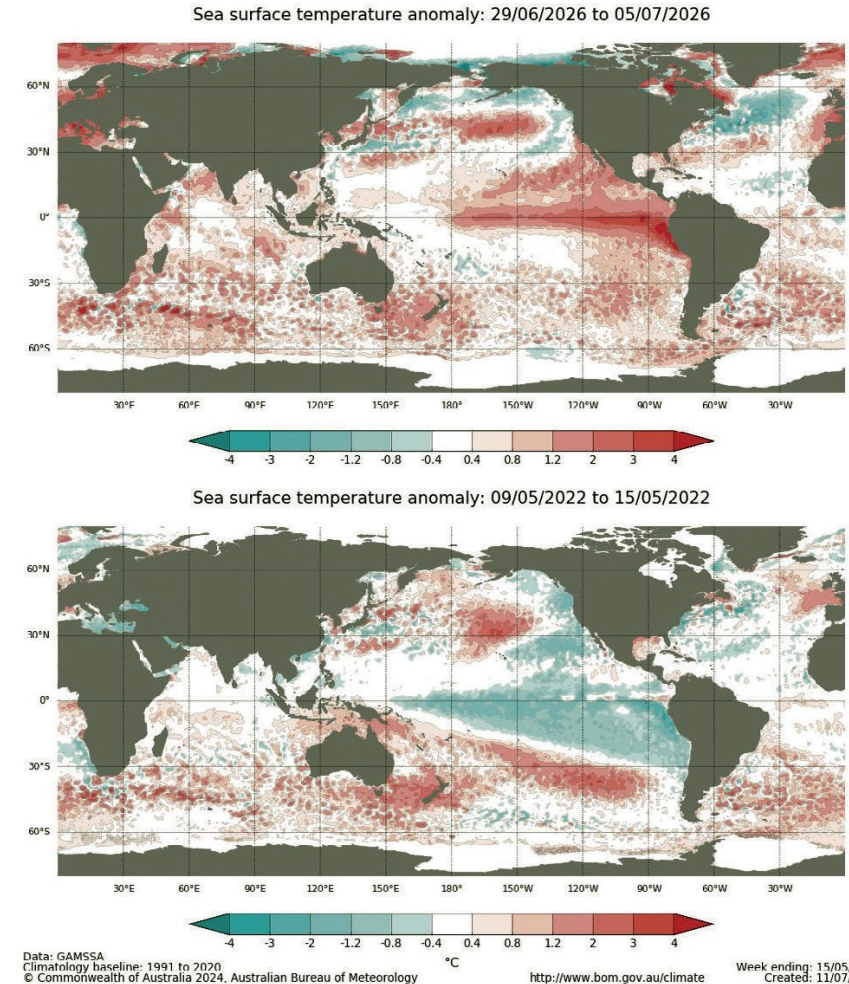


QU'EST-CE QUE LE PHÉNOMÈNE EL NIÑO ?

- **El Niño** est **une anomalie** climatique.
- C'est **un phénomène naturel**, connu depuis des siècles en Amérique du Sud, qui se produit tous les 2 à 7 ans dans le Pacifique, à l'approche de Noël (**d'où son nom : El Niño = enfant Jésus**).
- Il provoque **sécheresses et inondations** à l'échelle de la planète (mais surtout en Amérique, en Afrique, en Asie et en Australie), et bouleverse l'économie.
- Et en plus, **il aggrave le réchauffement climatique !**
- Au cours des derniers mois, El Niño est apparu et a déjà eu des effets dévastateurs :
 - Sécheresse inédite dans les Antilles
 - Tempête meurtrière dans le nord du Chili
 - Températures de surface de la mer record (+6 °C) et effondrement de la pêche au Pérou
 - Baisse du trafic maritime dans le canal de Panama
 - Typhons puissants et plus nombreux en Asie
- Selon l'Agence d'observation océanique et atmosphérique américaine (NOAA), **il y a 75 % de risques qu'un « El Niño historique » se produise entre octobre et décembre**, dépassant en intensité les épisodes observés depuis 1950.

EL NIÑO ET L'OSCILLATION AUSTRALE

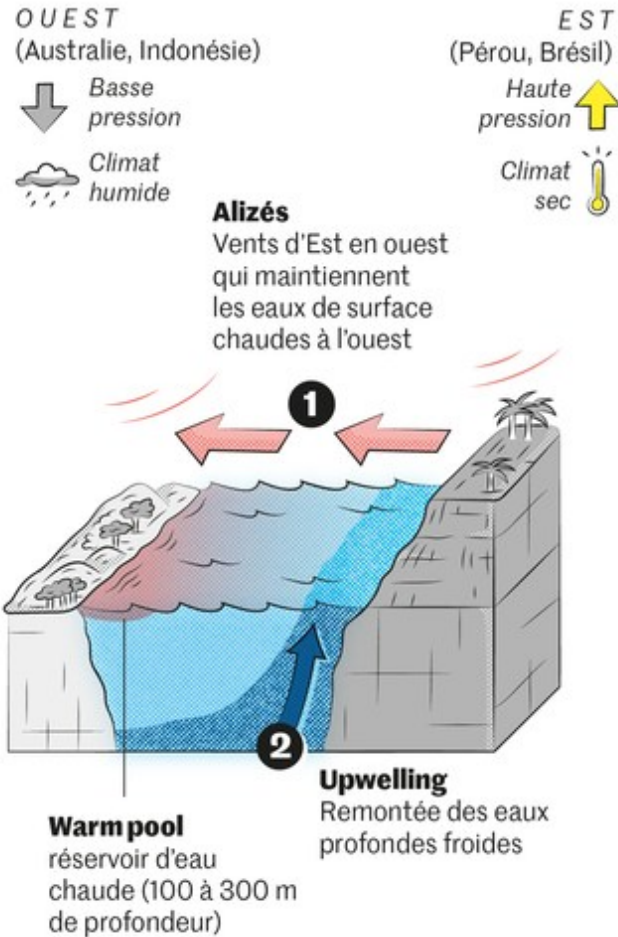
- **El Niño** correspond à un réchauffement d'une vaste région située au centre et à l'est de l'océan Pacifique équatorial, qui dure généralement une année. Cette phase chaude alterne de façon irrégulière avec sa phase froide : **La Niña**.
- Aux observations empiriques des pêcheurs, le météorologiste anglais **Sir Gilbert Walker** a ajouté en **1923** un constat surprenant : la pression atmosphérique oscille en opposition de phase à grande échelle entre Tahiti (Polynésie Française) et Darwin (Australie), distantes de 8.500 km. Il a nommé ce phénomène **l'Oscillation Australe**.
- Il faudra encore quelques années pour que l'on comprenne que **les deux phénomènes ne font qu'un**.



EL NIÑO, UN PHÉNOMÈNE DE COUPLAGE ENTRE L'ATMOSPHÈRE ET L'OCÉAN

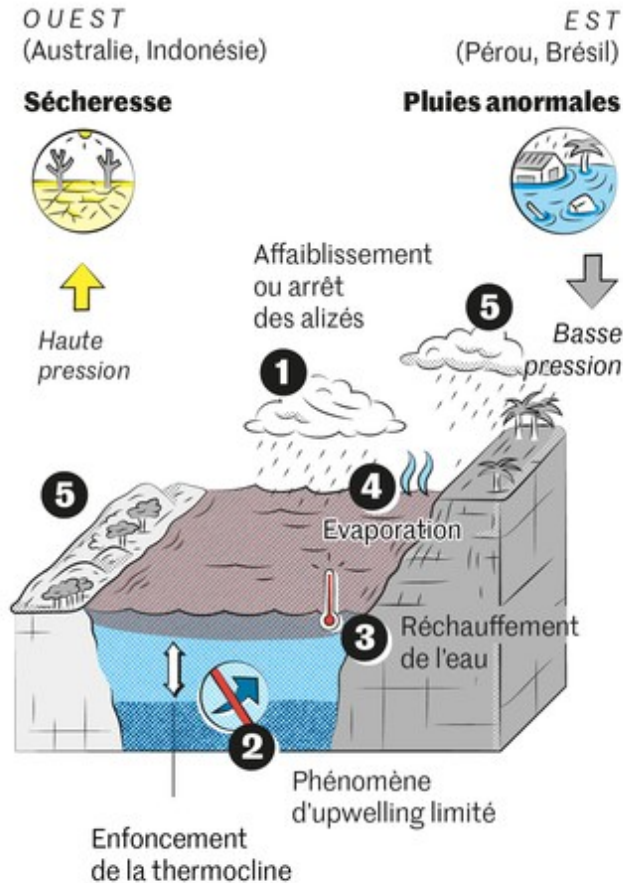
- En temps normal, les alizés soufflent de l'Amérique du Sud vers l'Indonésie et l'Australie, déplaçant les eaux chaudes de l'est vers l'ouest. Ce mouvement crée un appel d'eaux froides (*upwelling*), qui remontent des profondeurs et prennent la place des eaux chaudes dans l'est du bassin.
- À l'ouest, on trouve habituellement ce que l'on appelle « la piscine d'eau chaude » (*warm pool*) du côté de l'Indonésie, des eaux à environ 30 °C qui génèrent beaucoup de pluies. Côté Amérique du Sud, la température en surface oscille plutôt entre 22 °C et 24 °C.
- Certaines années, les alizés faiblissent ou s'arrêtent : les eaux chaudes ne sont plus poussées vers l'ouest, l'eau froide (riche en nutriments) ne remonte plus et la température se réchauffe à la surface dans le centre et l'est du Pacifique : c'est le phénomène El Niño.
- Les épisodes El Niño surviennent en alternance avec des phases d'anomalies froides, appelées « La Niña » – l'autre face d'un phénomène climatique plus vaste appelé le cycle El Niño-oscillation australe (ENSO), qui comporte aussi des phases « neutres ».

EN TEMPS NORMAL



EL NIÑO

Affaiblissement du fonctionnement habituel



UNE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE SIMPLIFIÉE DU PHÉNOMÈNE EL NIÑO

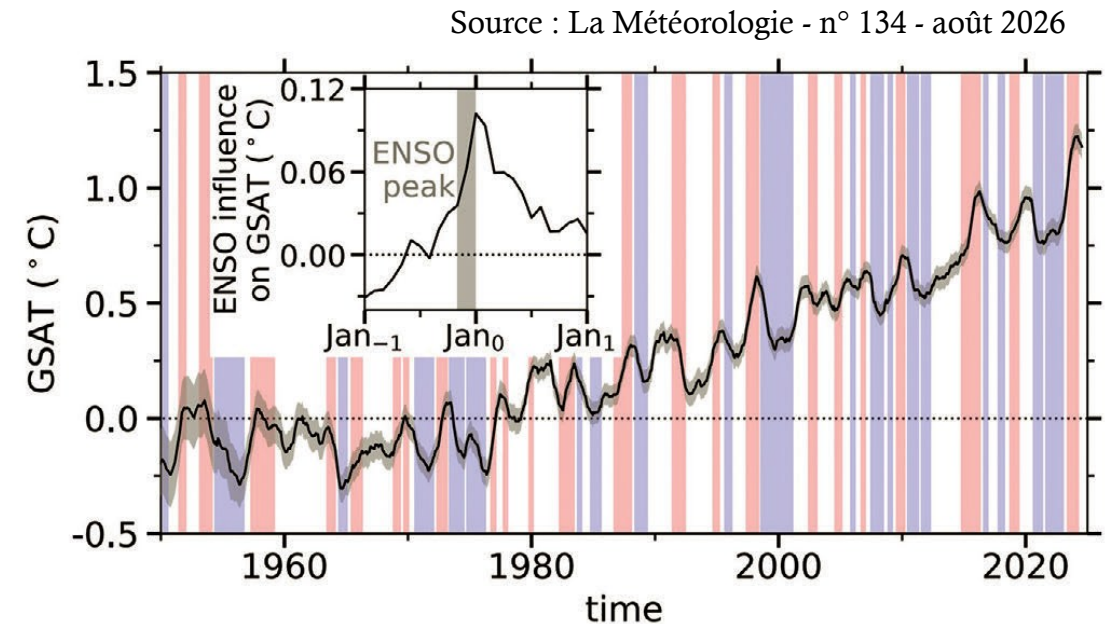
Infographie : *Le Monde*, Audrey Lagadec, Victor Vallet,
Source : *Atlas historique de la Terre*, Christian Grataloup

EL NIÑO 2026-2027 : UN CRÛ EXCEPTIONNEL ?

- Selon l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), « *il pourrait être plus puissant que tout ce que nous avons observé depuis le début de nos relevés, au point de littéralement dépasser les limites des graphiques que nous utilisons depuis quatre décennies !* »
- La force d'un El Niño est évaluée en fonction de l'anomalie de température mesurée, sur une période donnée, dans une zone du Pacifique équatorial
 - Un événement El Niño est annoncé lorsque la moyenne est dépassée de + 0,5 °C
 - Il est qualifié de « très fort » au-dessus de 2 °C.
- Selon l'OMM, les valeurs observées ont oscillé entre + 2,2 °C et + 2,6 °C entre le 29 juillet et le 19 août 2026, ce qui représente « **un réchauffement exceptionnel** ».

QUEL EFFET CET EL NIÑO EXCEPTIONNEL AURA-T-IL SUR LA TEMPÉRATURE MOYENNE GLOBALE ?

- Au cours des 50 dernières années, on observe presque systématiquement **un pic de la température mondiale l'année qui suit un épisode El Niño**.
- Le réchauffement de la température planétaire induit par un phénomène El Niño est de l'ordre de **0,1 °C par degré de réchauffement du Pacifique central** durant El Niño.
- Un El Niño très fort ajoutera donc **entre 0,2 °C et 0,3 °C** au réchauffement dû aux émissions de gaz à effet de serre.
- Selon Jérôme Vialard (IRD), « *on rajoute un réchauffement temporaire, qui va durer une année, à la hausse de la température à long terme. C'est pour cela que nous sommes quasiment certains que l'année 2027 sera de nouveau la plus chaude jamais enregistrée.* »



Anomalies de température moyenne mondiale (en °C par rapport à la moyenne de la période 1960-1990) entre 1950 et 2024, colorées selon la phase de l'Enso (rouge : El Niño, bleu : La Niña, blanc : neutre).

ALORS, EL NIÑO A-T-IL INFLUÉ SUR LES TEMPÉRATURES DE L'ÉTÉ 2026 EN FRANCE ?

- Toujours selon Jérôme Vialard :
 - « Un El Niño a **de forts impacts en France, si l'on considère la Polynésie française**, où il amène plus de pluies et des risques accrus de cyclones tropicaux (...). À l'inverse, l'Europe, dont **la France métropolitaine**, est assez peu affectée par El Niño.
 - On peut toutefois noter que plusieurs études suggèrent un accroissement des impacts d'**Enso*** sur l'Atlantique Nord et l'Europe en réponse au changement climatique.
 - **Par rapport aux récentes canicules, je dirais qu'il n'y a aucun lien direct.** Après, dans le détail, il y a peut-être une petite influence : il faudra attendre les études d'attribution, mais **probablement pas d'effet dominant.** »

* *Enso = El Niño Southern Oscillation*

**SUR CES BONNES
NOUVELLES, JE
SUIS À VOTRE
DISPOSITION POUR
RÉPONDRE À VOS
QUESTIONS !**