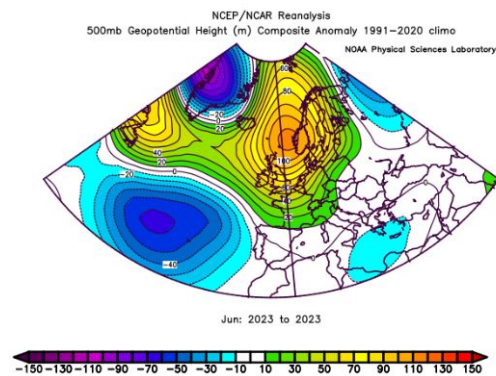
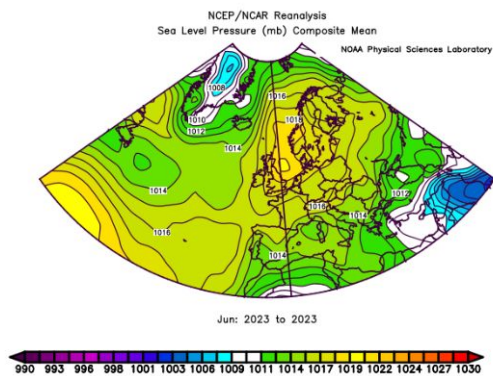


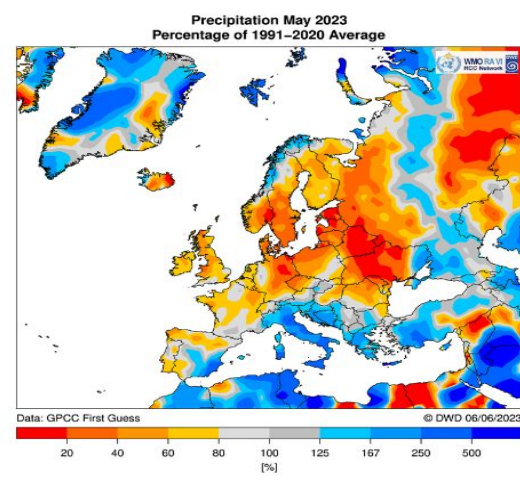
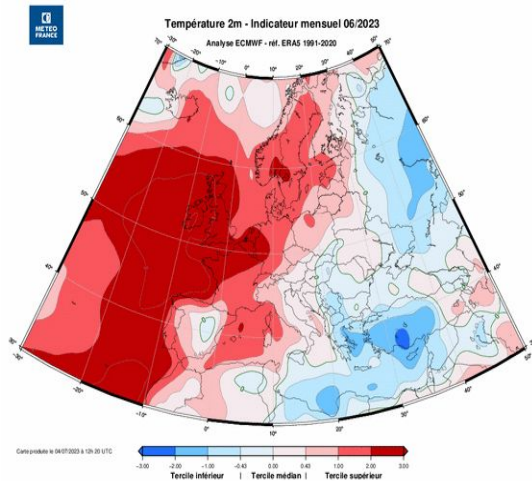


Jun 2023 : orageux au sud, ensoleillement record au nord-est, chaleur partout



Pression moyenne au niveau de la mer en hPa (source [NOAA](#))

Anomalie de géopotential à 500 hPa en m (source [NOAA](#))



Anomalie de température de surface (source [Météo-France](#))

Anomalie de précipitations en % (source [Météo-France/DWD](#))

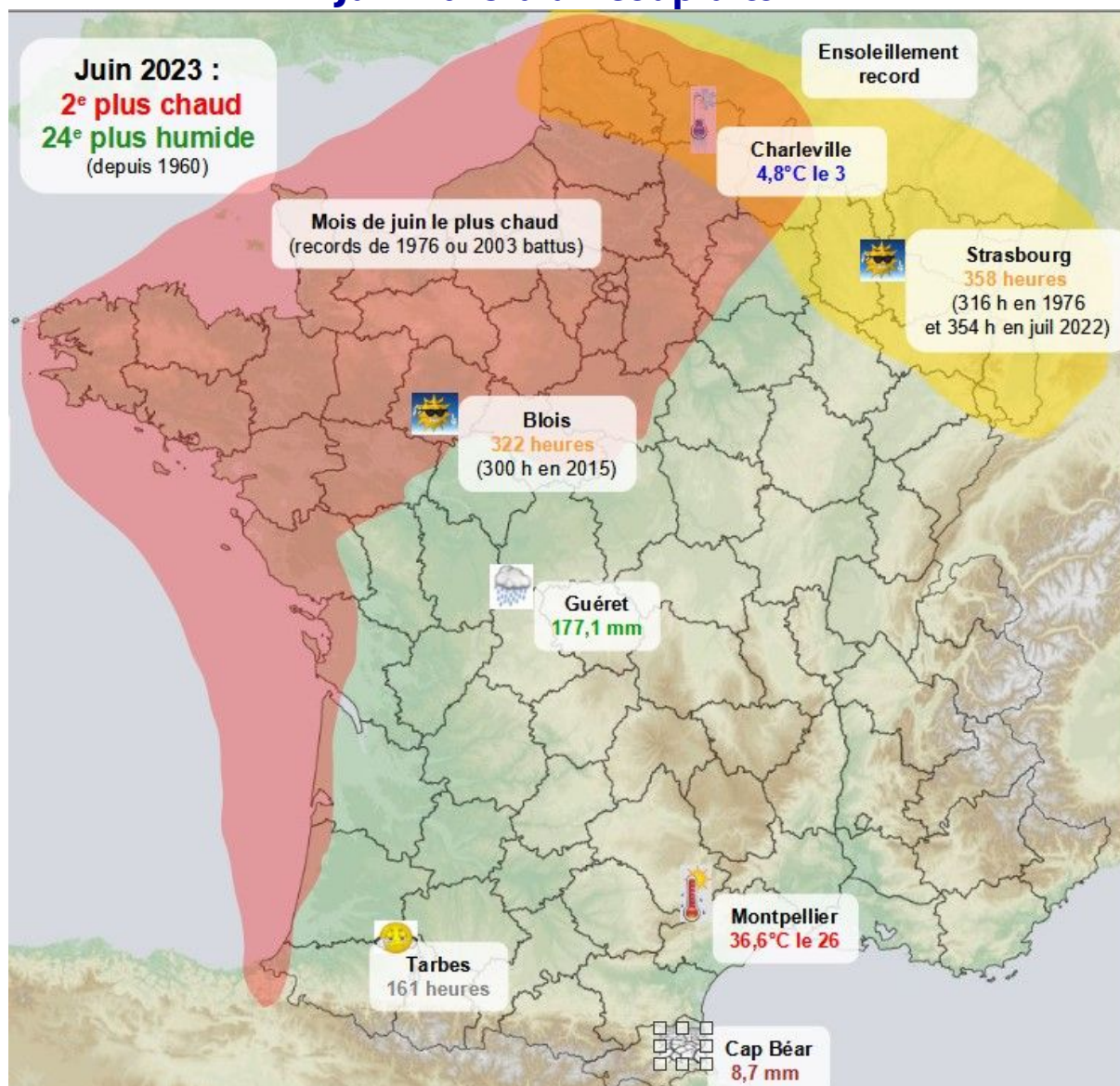
NAO : -0,28

EA : -1,12

EAWR : 0,37

SCAND : 0,80

Juin 2023 d'un coup d'œil



Cette carte indique les valeurs extrêmes de cumuls de précipitations (toutes altitudes + station au dessous de 500 m d'altitude si nécessaire) et d'ensoleillement sur le réseau principal de Météo-France, ainsi que d'autres valeurs remarquables (vent, températures, etc.). Les zones colorisées correspondent aux zones de records pour des stations ouvertes depuis plus de 30 ans. Les records plus ponctuels sont seulement indiqués par une info-bulle.

Panorama général

Un mois **constamment chaud**, notamment sur la moitié nord-ouest, où certaines stations enregistrent leur mois de juin le plus chaud devant 1976 ou 2003. Le **régime de blocage** qui s'est mis en place en dernière décade de mai persiste jusqu'aux environs du 20, assurant **soleil et chaleur** sur une **moitié nord** du pays, tandis que la **moitié sud**, sous l'influence

d'un marais barométrique et de basses pressions relatives, est soumise à des **orages quasi-quotidiens**, démarrant souvent en montagne mais débordant fréquemment en plaine avec plus ou moins de vigueur. C'est surtout l'aspect fortement pluvieux de ces orages qui est remarquable (voir notamment rubrique régionale).

La dernière décade est partout chaude mais les orages touchent cette fois une grande moitié nord-ouest de la France avec l'établissement d'un flux de SO instable.

La période du 23 au 29 est plus calme avant le passage d'une nouvelle perturbation pluvio-orageuse le 29, qui balaye la moitié sud en donnant des pluies parfois abondantes.

L'**ensoleillement** est excédentaire sur la moitié nord, plutôt déficitaire au sud. Si les **records de 1976** tiennent bon à l'ouest, ils **cèdent** en revanche sur la **frange nord-est** du pays : **Strasbourg** explose son ancien record de plus de 40 heures, battant d'ailleurs son record d'ensoleillement tous mois confondus !

Record également pour **Nancy** (357h vs 340h en 1976), **Colmar** (339h vs 329h), **St Dizier** (349h vs 336h). A noter des records plus ponctuels comme au Touquet et à Blois.

Sans être extrêmes, les températures sont constamment élevées : plusieurs stations battent leur **record de nombre de jours de chaleur** (voir carte): pour Rennes, c'est même 5 jours de plus que lors de l'exceptionnel juin 1976 ! En revanche, pour les nombre de jours avec 30°C ou plus 1976 et 2003 conservent l'essentiel des records (sauf à Strasbourg). Quant à **Lille**, le **record** de température moyenne qui datait de 2017 y est **battu de 1°C** (lui même avait battu 2003 de près de 1°C!), et les 10 mois de juin les plus chauds s'y sont produits depuis 2017, à l'exception de 2003, 1976, et 2005. Globalement, il s'agit du **mois de juin le plus chaud** depuis l'ouverture des stations sur un grand **quart nord-ouest** du pays, ainsi que le long de la **façade atlantique**.

Sur la moitié sud les records de juin 2003 demeurent intouchables (du moins en termes de température moyenne).

Les cumuls de pluies sont disparates, car essentiellement liés aux orages, généralement excédentaires au sud d'une ligne La Rochelle – Dijon, et plutôt déficitaires au nord. La Bretagne et la Lorraine sont les zones les plus sèches (14 mm à Metz, 19 mm à Vannes). Les cumuls les plus importants sur le réseau principal de MF :

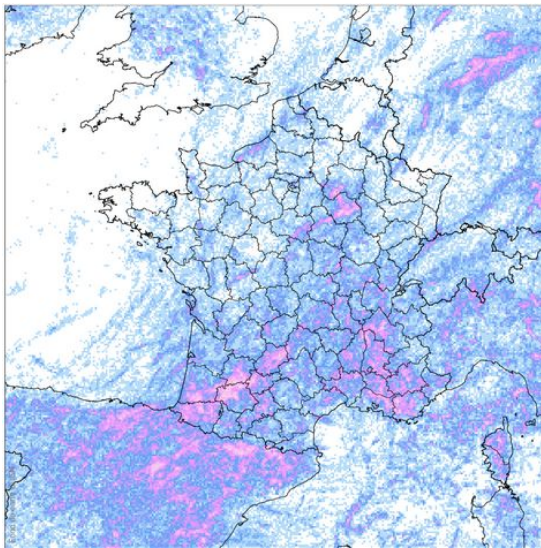
- Pau (64) : 169 mm
- Dax (40) : 161 mm
- Aubenas (07) : 156 mm
- Limoges (87) : 143 mm
- Aurillac (15) : 141 mm
- Le Luc (83) : 131 mm
- Clermont-Ferrand (63) : 130 mm

Faits marquants

Orages parfois forts, sur la moitié sud en 1^{er} quinzaine, plus à l'ouest et au nord en 2^e

La situation de blocage britannique génère des évolutions orageuses les après-midis, en particulier sur les Alpes du sud, le Massif central, et les Pyrénées, qui débordent parfois en plaine. Parmi les orages remarquables :

- **le 2** : 65 mm à Die (26), dont 45 mm en une heure
- inondations dans le Lyonnais **le 3**
- **le 4** : 65 mm à Séderon (26 – Drôme Provençale) avec crue-éclair de la Méouge, affluent du Buëch ; également de forts orages dans la zone de convergence entre air doux et humide méridional et air plus sec au nord : 52 mm à Barbezieux (16) avec inondations locales.
- **le 5** : orages diluviens sur la Haute-Provence, jusqu'au Lubéron avec 86 mm à Apt (84), 59 mm à St Auban (04), 54 mm à Cadenet (84)
- **du 9 au 13**, les orages sont quotidiens et remontent parfois jusqu'au Val de Loire et à la région parisienne ; inondations le 11 sur plusieurs quartiers de Paris, ainsi qu'en Bourgogne (42 mm à Dijon). Le 13, des orages diluviens s'abattent sur la basse vallée de la Durance, le Lubéron, et l'arrière pays d'Aix :
 - 68 mm à Cadenet (84)
 - 84 mm à Cuers (83)
 - 111 mm à Trets (13) dont 70 mm en 1 heures avec inondations et coupures électriques
- **du 18 au 21**, orages parfois violents sur 1/4 nord-ouest. Le 18, inondations et fortes rafales sur la Seine-Maritime, avec une tornade sur Yvetot. Des dégâts également en Val de Loire, Calvados, Ile-de-France. Plusieurs milliers de foyers sont privés d'électricité (jusqu'à 10 000 dans le Val d'Oise). Le 19, ce sont surtout le Poitou, le Val de Loire et l'ouest Bourgogne / sud-Champagne qui sont touchés. Le 20, c'est essentiellement l'Occitanie, mais également le Pays basque et les Landes, tandis que la fête de la musique est bien arrosée le long d'un axe Aquitaine – Limousin – Bourgogne. Inondations, surtout aux 2 extrémités de l'axe, en Dordogne et dans l'Yonne ! 30 à 60 mm, localement davantage.

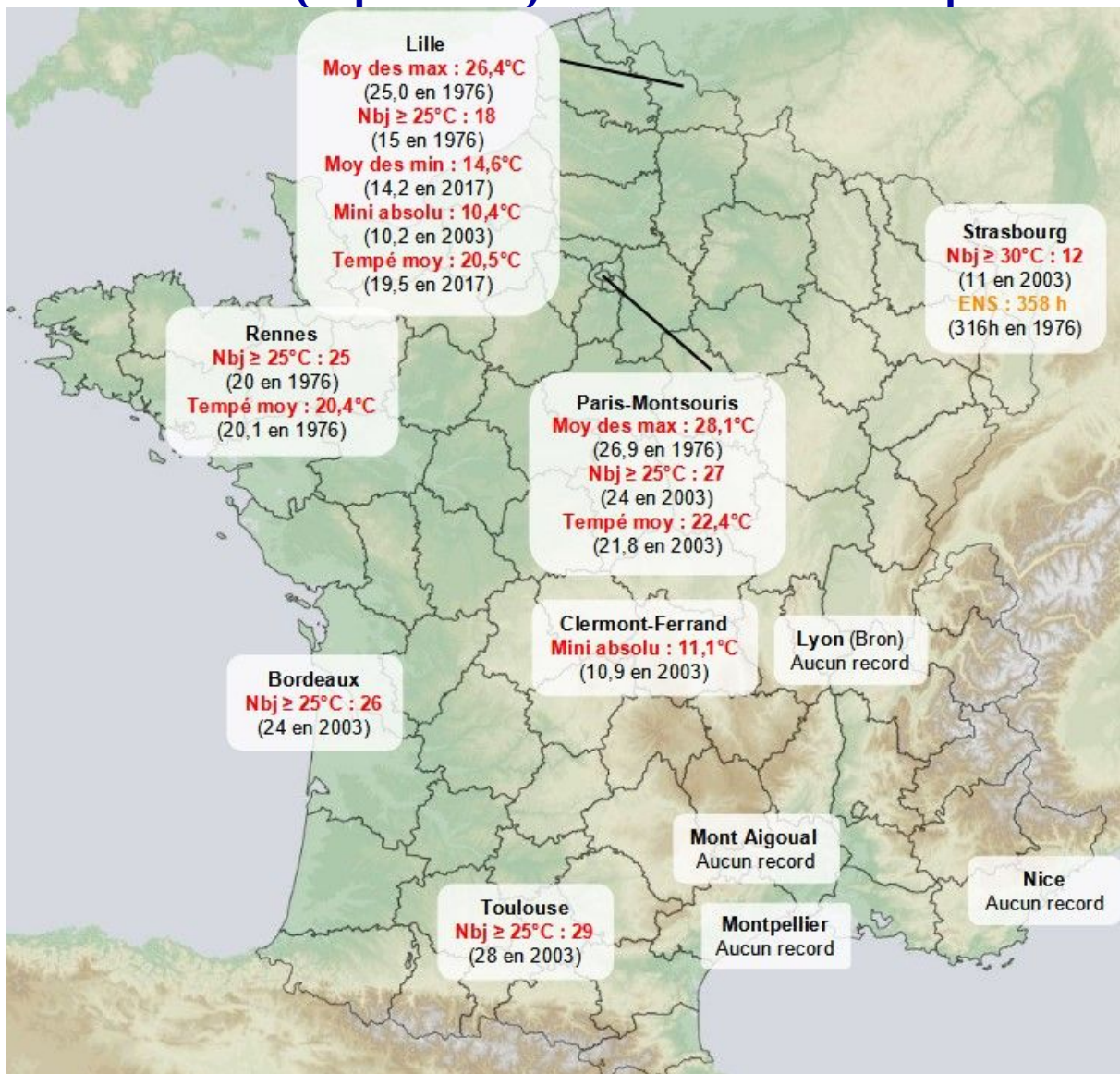


impacts de foudre de juin 2023.
Source Météorage et Météo-France.

- Fortes pluies orageuses **le 29** sur le Centre-Est : 40 à 80 mm du Vivarais au Lyonnais, ainsi qu'en Haute-Provence jusqu'au Gapençais / sud-Dauphiné : 63 mm à Aubenas (07), 66 mm à St Chamond (42), 43 mm à Lyon.

Un mois en conséquence très foudroyé, au 2^e rang depuis 1997, après le record de juin...2022 ! (mais les orages circulaient plus au nord qu'en 2023).

Records battus (depuis 1960) sur 11 stations métropolitaines



Cette carte indique les records battus (depuis 1960) sur une sélection de 11 stations du réseau principal de MF.

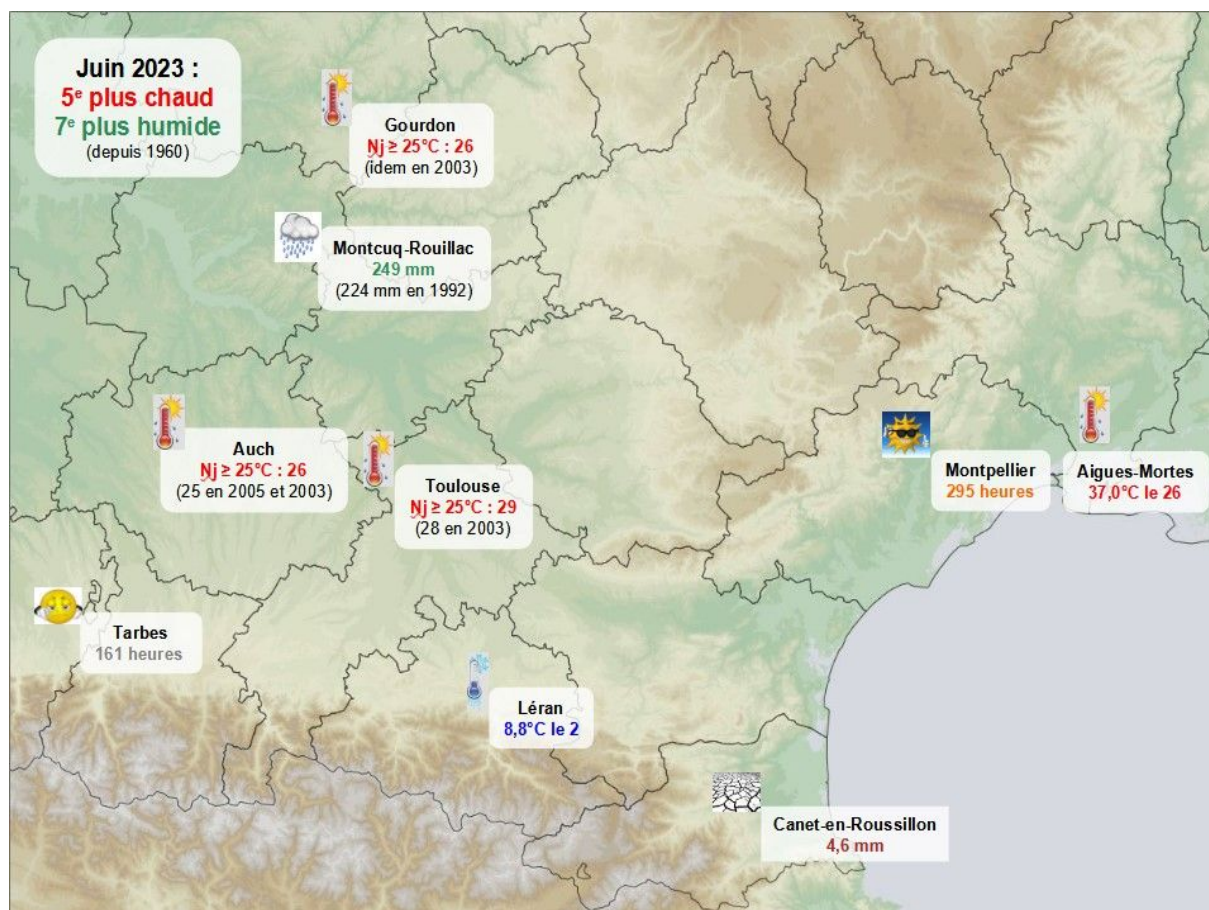
En région :

- **Très orageux**, surtout en première quinzaine
- **Constamment chaud**, mais sans extrêmes ; **record** nombre de **jours de chaleur** à Toulouse, Auch, Gourdon (voir carte)
- Encore une fois **trop sec du Roussillon au littoral ouest-languedocien, bien arrosé ailleurs**
 - 8 mm à Port-la-Nouvelle (11)
 - 12 mm à Perpignan (66)
 - 16 mm à Sète (34)
 - 18 mm à Narbonne (11)
 - 26 mm à Béziers (34)
 - ...
 - 91 mm à Tarbes (65)

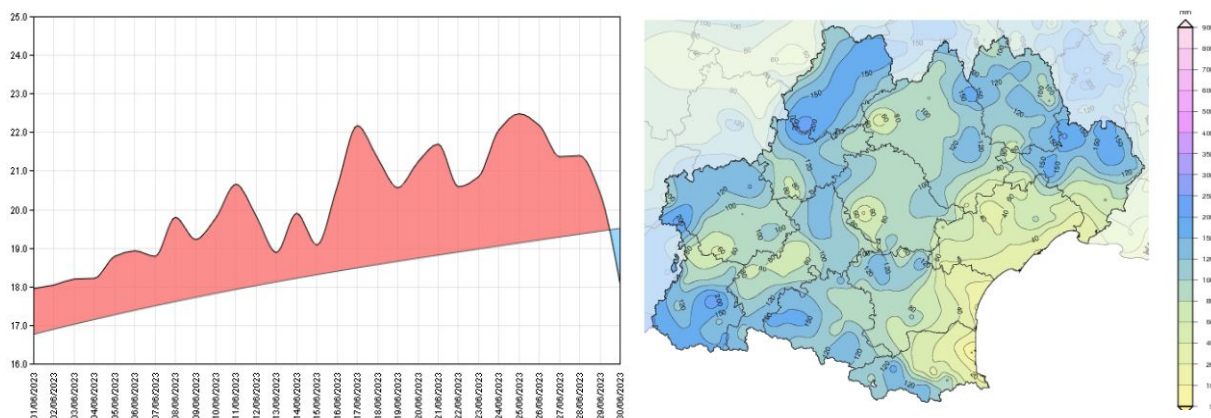
- 97 mm à Albi (81)
- 107 mm à Rodez (12)
- 118 mm à Carcassonne (11)
- 122 mm à Mende (48)
- 132 mm à Toulouse (31)
- 137 mm à Montauban (82)
- 149 mm à St Girons (09)
- 178 mm à Lauzerte (82 – bas Quercy)
- 204 mm à Lunegarde (46 – Causse Gramat)
- 211 mm à La Grand Combe (30)

Cumuls remarquablement bas depuis le 1^{er} janvier :

- 106 mm au Cap Béar
- 114 mm à Aigues-Mortes
- 117 mm à Béziers
- 131 mm à Perpignan
- 130 mm à Sète
- 151 mm à Narbonne



Cette carte indique les extrêmes de cumul mensuel de précipitations (toutes altitudes et station au dessous de 500 m si nécessaire) et d'ensoleillement, ainsi que, éventuellement, des informations sur d'autres paramètres. Attention, pour les précipitations, on ne prend en compte que les données archivées par MF. Dans le bulletin, les valeurs d'autres stations partenaires peuvent être mentionnées pour certains épisodes, et donc être supérieures au maximum indiqué sur la carte.



Evolution de la température moyenne journalière en Occitanie par rapport à la normale 1991 – 2020 et cumul mensuel de précipitations. Source Météo-France.

Les détails :

Orages dispersés mais parfois diluviens en Iere quinzaine

Salve 1 : du 2 au 6

Ces orages se déplacent dans un faible flux d'E à NE d'altitude. Orages sporadiques mais localement très pluvieux :

- 33 mm à Canet-de-Salars (12) **le 2**,
- 41 mm à Lahas (32) **le 3** sur les hauteurs du Savès
- **Le 4**, 37 mm à Castres, et 46 mm à Montlaur (12 – St Affricain).
- **Le 5**, de bons orages pluvieux sur le sud-Toulousain, rien au nord (28 mm à Toulouse-Francazal, 0 mm à Blagnac!!).
- L'inverse **le 6** avec 29 mm à Blagnac et rien sur Francazal.

Salve 2 du 9 au 14

Plus virulente que la précédente, avec une masse d'air plus instable et humide venue du sud-ouest le 9.

- **Le 9**, un système orageux balaie quasiment toute la région :
 - 52 mm à Castelnaudary (11 - Lauragais)
 - 43 mm à Anglars (46 – Quercy Blanc)
 - 32 mm à Albi (81)
 - 51 mm à Uzès (30)
 - 97 mm à Cavillargues (30 – val de Tave) à la faveur d'une petite alimentation méditerranéenne
- Nouveaux orages par le sud-ouest **le 10** au soir et nuit suivante : 35 mm à Maumusson (32 – Rivière Basse)
- **le 11**, sous de l'air relativement froid d'altitude mais sans flux marqué et avec de l'air bien chaud et humide en basses couches des orages d'abord sporadiques éclatent sur les plaines et coteaux de Garonne puis fusionnent en un système très pluvieux sur l'agglomération toulousaine notamment : si les pluviomètres de Blagnac et Francazal ne relèvent que 19 et 22 mm respectivement, une station du réseau Vigicruces au centre-ville relève 52 mm en moins de 2 heures. Plusieurs rues sont inondées, de même que par

endroits la ligne B du métro, qui est interrompue pendant plus d'une heure. 150 interventions de pompiers sont dénombrées sur l'agglomération.

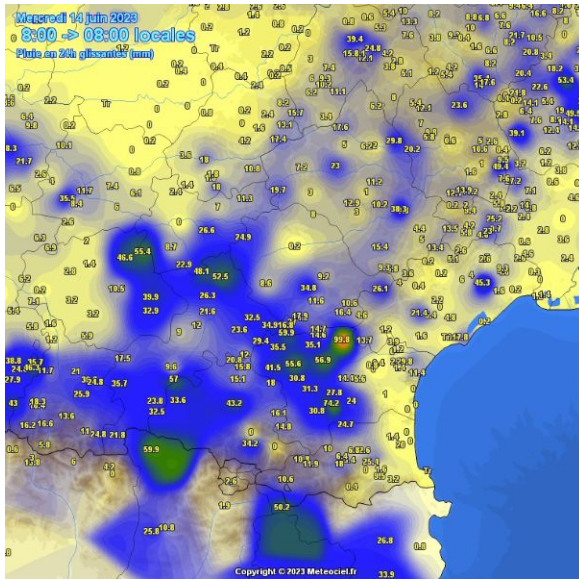


Impact de foudre sur le Causse Méjean (48) le 3. Photo Vincent Lhermet.

- **Le 12**, nombreux orages en région sous une nouvelle alimentation froide d'altitude au sud de l'anticyclone britannique. Nouvel orage diluvien en soirée sur le Toulousain avec ciel orangé, le soleil couchant perçant à l'arrière du cumulonimbus
 - 57 mm à Bretenoux (46 – vallée Dordogne)
 - 46 mm à St Germain du Teil (48 - Aubrac) et Salles-Curan (12)
 - 44 mm à St Martin de Londres (34)
 - 42 mm à Uzès (30)
 - 17 mm à Toulouse (sans doute davantage au centre-ville)
 - inondations dans le secteur de St Girons (09)



arrivée de l'orage sur Toulouse le 12 au soir. Photo Mété'oc



cumuls du 13 juin. Source Météociel.

éboulements et toitures effondrées.

- **Le 13** est le point d'orgue de cette salve avec un thalweg se rabattant de l'Occitanie vers les Baléares à l'avant d'une dorsale atlantique : Orages fortement pluvieux en soirée du Toulousain aux Pyrénées :
 - 100 mm à Caunes-Minervois (11)
 - 74 mm à Arques (11)
 - 57 mm à Carcassonne (11)
 - 47 mm à Fleurance (32)
 - 43 mm à Foix (09)
 - 26 mm à Toulouse (31)
 - 40 mm en 45 min sur Nébian (34 – val d'Hérault).
 - inondations dans le Couserans, notamment à Salies du Salat avec
- **Le 14**, accalmie sur l'ex-Midipy avec l'arrivée de la dorsale, des orages ponctuels mais parfois forts en flux de nord sur les plaines languedociennes (convergence de vent en basses couches, Mistral / Tram n'étant pas bien établis) : 32 mm à St André de Sangonis (34 – Val d'Hérault), 27 mm à Nîmes-Garons.



La Garonne le 14 juin après les nombreux orages des jours précédents. Webcam smeag.fr

Nouveaux orages du 17 au 22, parfois violents

Cette fois la situation est plus classique, en flux de sud-ouest chaud et instable.

Les premiers orages démarrent **le 17** sur les Pyrénées et leur piémont puis gagnent Armagnac et Toulousain en fin de journée, en perte de vitesse, mais avec une activité électrique parfois marquée.

Le 18, une autre salve remonte des Pyrénées vers le Quercy, où elle devient virulente :

- 48 mm à Cauterets (65)
- 39 mm à Montauban (82)
- 35 mm à Cahors (46)
- 88 mm en 1 heure à Lunegarde sur le Causse de Gramat

Le 20, plusieurs salves orageuses dont système orageux très virulent avec violentes rafales remontant de la Ténarèze vers la Lomagne et le Quercy :

- 101 mm à Montcuq-Rouillac (46) – dont 33 mm sous le système le plus actif
- 81 mm à Lauzerte (82) dont 41 mm sous le système le plus actif
- 76 mm à Latronquière (46 – Limargue)
- 62 mm à Blars (46 – Causse Gramat)
- 48 mm à Fleurance (32) en 18 minutes, dont 24 mm en 6 min
- rafales de **134 km/h** à Castelsarrasin (82) et **120 km/h** à Mauroux (32)
- 50 interventions des pompiers du Lot pour inondations de locaux.



*arrivée de l'orage destructeur sur Castelsarrasin le 20. Couleur verdâtre typique des chutes de grêle.
Photo Chloé Fernandez*



une rue de Lectoure (32) après l'orage du 20. Photo Mairie de Lectoure.

Le 21, dernière vague avant le décalage du thalweg principal vers l'est. Orages très pluvieux et électriques sur l'ouest de la région :

- 62 mm à Maumusson (32 – Rivière-Basse)
- 52 mm à Condom (32)
- 48 mm à Cahors (46)

Le 22, derniers orages sur l'est de la région avec 15 à 30 mm généralisés sur l'est languedocien, jusqu'à 40/50 mm sur Cévennes et piémont (52 mm à la Grand Combe, 41 mm à Cognac, 28 mm à St Martin de Londres)

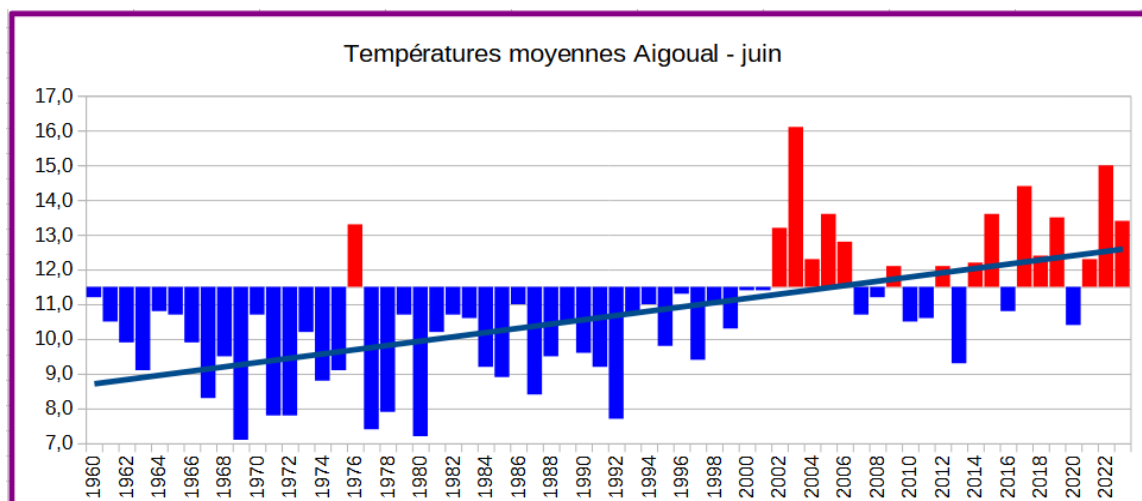
Ultime salve eau-rageuse le 29

Après quelques jours de calme en flux d'ouest (Tramontane omniprésente avec forte chaleur sur les plaines languedociennes), un nouveau thalweg balaye la région d'ouest en est le 29, arrosant copieusement l'Occitanie centrale, de l'est Toulousain à l'Albigeois et aux Causses / Cévennes :

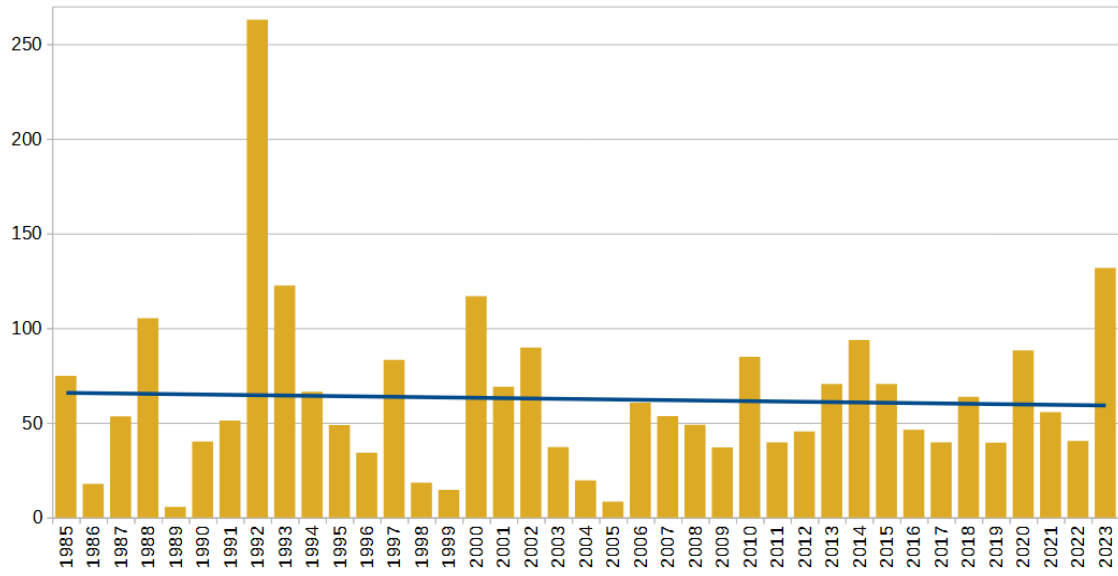
- 43 mm à Albi
- 32 mm à Labécède-Lauragais (11)
- 32 mm à Tanus (81 – Carmausin)

Suivi climatique

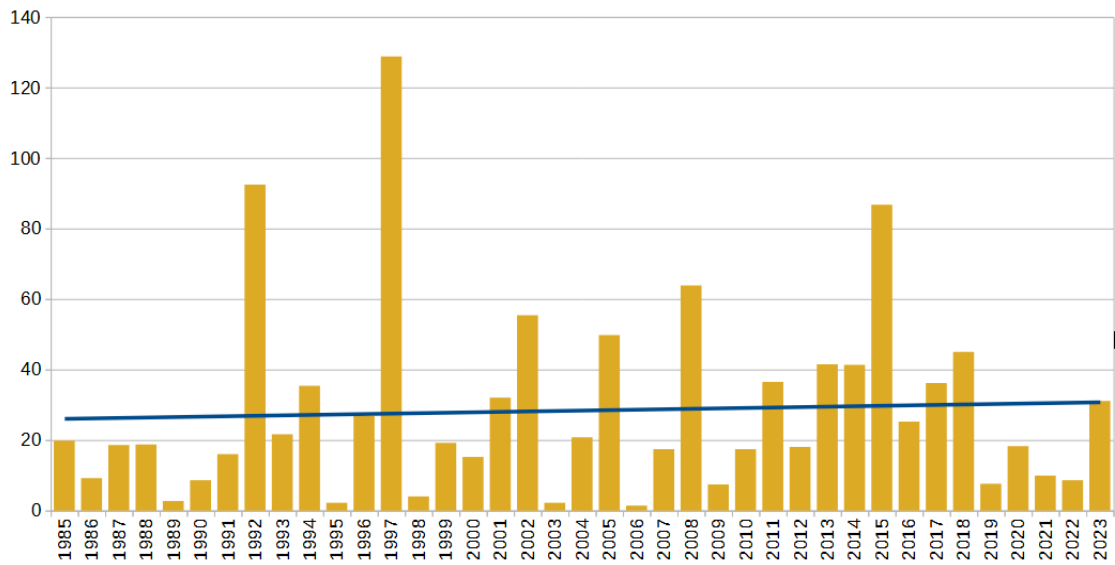
- Suivi **thermique Mont Aigoual** (absence d'influence urbaine) depuis 1960
- Suivi **pluviométrique Toulouse et Montpellier** depuis 1985
- **Roses des vents** du mois **Toulouse et Montpellier** (source [Infoclimat](#)) :



Précipitations Toulouse - Juin

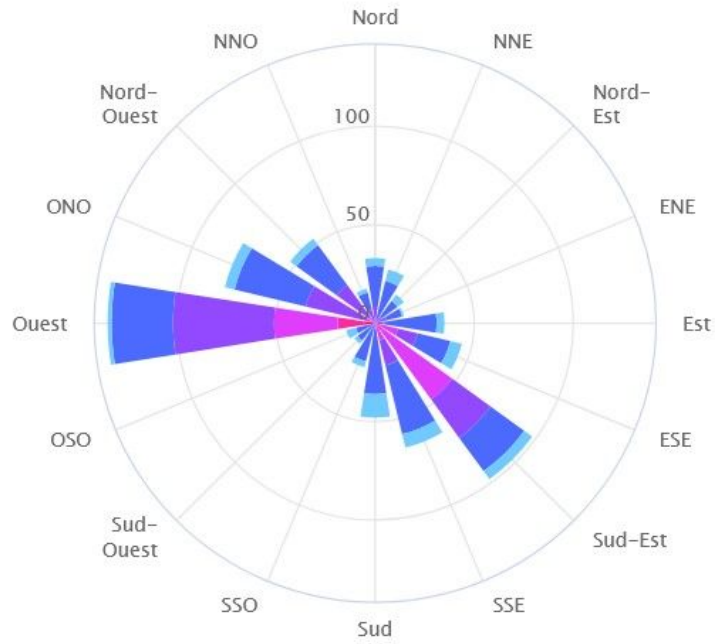


Précipitations Montpellier - Juin



Rose des vents (direction d'où vient le vent)

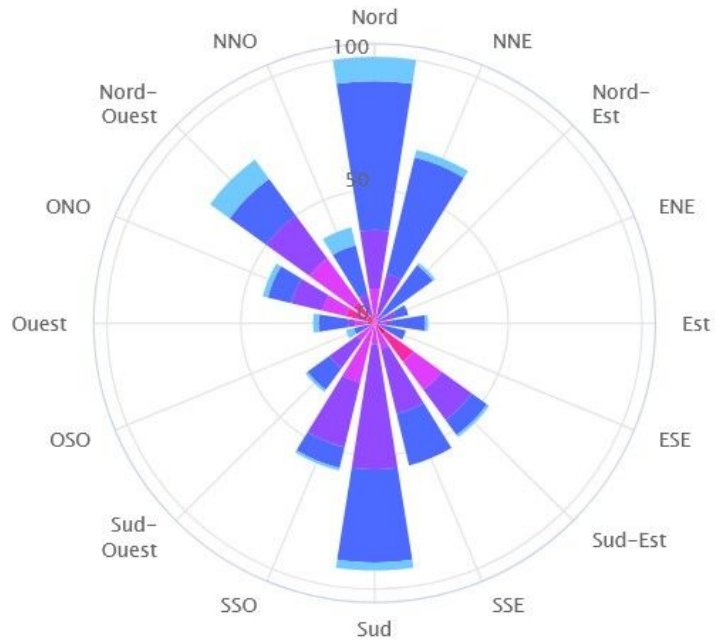
En juin 2023 à Toulouse-Blagnac



● < 1 m/s ● 1-2 m/s ● 2-4 m/s ● 4-6 m/s ● 6-8 m/s ● 8-10 m/s ● > 10 m/s

Rose des vents (direction d'où vient le vent)

En juin 2023 à Montpellier - Fréjorgues



● < 1 m/s ● 1-2 m/s ● 2-4 m/s ● 4-6 m/s ● 6-8 m/s ● 8-10 m/s ● > 10 m/s