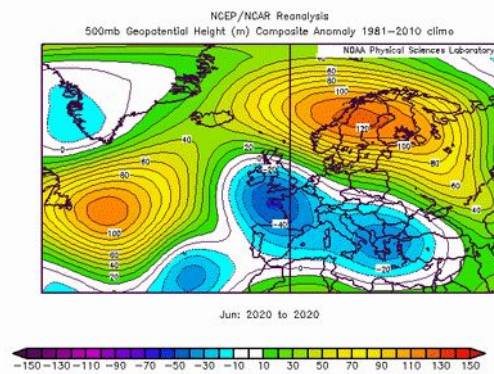
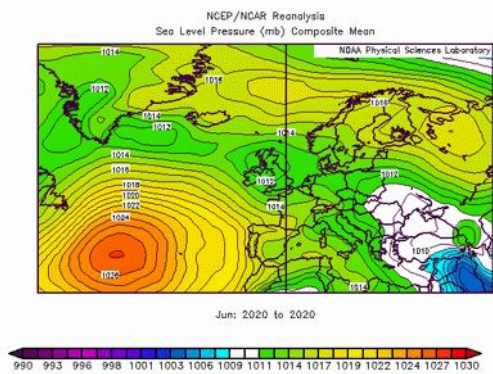


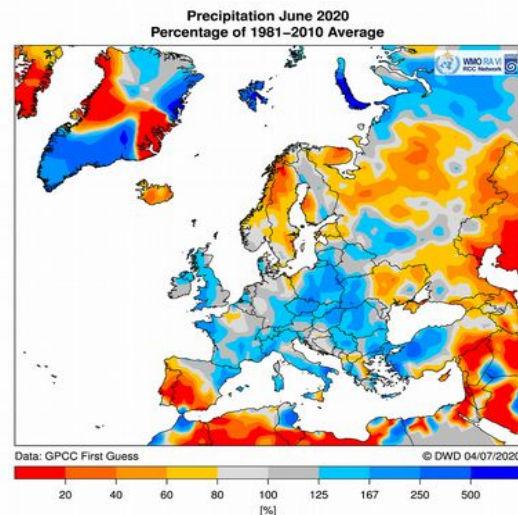
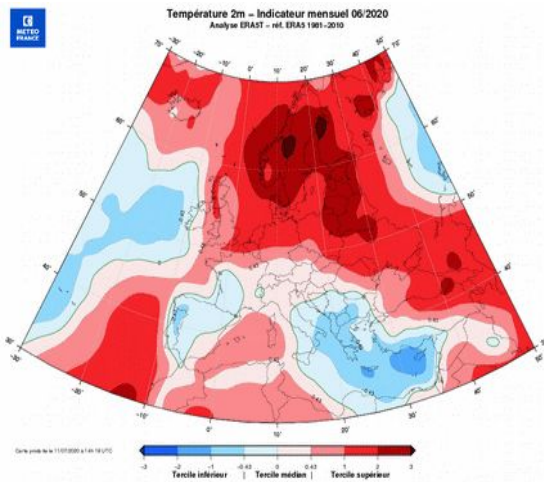


Juin 2020 : Cévenol exceptionnel pour la saison



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

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



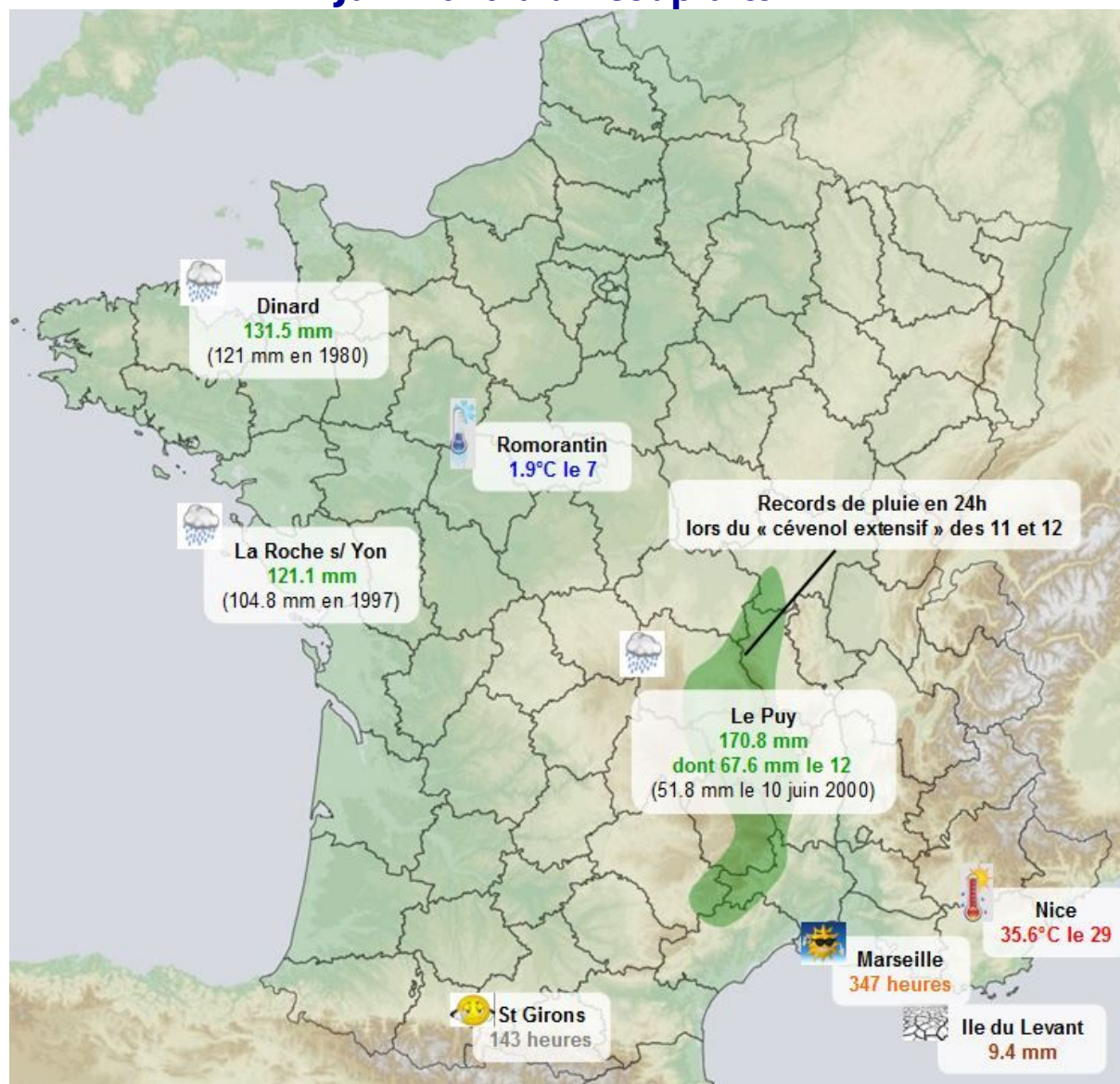
Anomalie de température de surface (source [Météo-France](#))

Anomalie de précipitations en % (source [DWD](#))

NAO : 0.16 EA : -0.08 EAWR : -2.01 SCAND : 0.58



Juin 2020 d'un coup d'œil



Cette carte indique les valeurs extrêmes de cumuls de précipitations 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 bien perturbé, surtout sur l'Ouest et le Sud, avec de nombreux épisodes pluvio-orageux, associés à des thalwegs ou gouttes froides dynamiques pour la saison, circulant en face sud de hautes valeurs vissées sur la Scandinavie. La fraîcheur domine jusqu'au 20, avant une période franchement estivale les 10 derniers jours. Au final, les températures moyennes

sont proches des normales, avec un léger déficit sur le quart sud-ouest et un excédent plus significatif au nord de la Seine.

Le gros des pluies est apporté par 2 systèmes : un **thalweg atlantique** balayant le pays d'ouest en est les 3 et 4 (pluies notamment abondantes sur PACA), puis une **goutte froide très dynamique** pour la saison qui fait du quasi sur-place du 11 au 18 entre Golfe de Gascogne et sud-Bretagne. En début de période, elle provoque d'abondantes pluies sur une moitié sud-ouest (dont un épisode cévenol très intense pour la saison) du pays, puis des conditions plus fraîches et pluvio-instables sur une grande partie de la France, avec notamment un front peu mobile sur la façade est du pays le 16 et de fréquentes averses sur le Nord-Ouest. Quelques cumuls mensuels remarquables, parfois records :

- 170.8 mm au Puy (top 2 depuis 1983, après 192.8 mm en 1992)
- 164.5 mm à Biarritz (top 8)
- 156.7 mm à Clermont-Ferrand (top 2 depuis 1922 après 249.2 mm en 1992)
- 149.2 mm à Chambéry (top 7)
- 131.5 mm à Dinard (ancien record depuis 1949 : 121 mm en juin 1980)

Les 3 et 4, à l'avant du thalweg atlantique, d'abondantes précipitations pluvio-orageuses arrosent la Provence. Quelques stations battent même leur record de pluie en 24 heures pour un mois de juin :

- 79.7 mm à Menton (59 mm le 10 juin 2000, depuis 1988)
- 53.2 mm à Antibes (36.4 mm le 13 juin 2004, depuis 1988)

Intense épisode pluvio-orageux les 11 et 12, se terminant en Cévenol exceptionnel pour la saison

Une goutte froide très dynamique pour la saison descend de l'Irlande vers le golfe de Gascogne en cours de journée du 11. Elle est associée à un front ondulant très pluvieux sur la Bretagne et la façade atlantique :

- 59 mm à Ouessant
- 54 mm à Lorient
- 45 mm à Quimper dont 32 mm en 24 heures, record mensuel
- 41 mm à la Roche s/ Yon

Les pluies orageuses se décalent vers le Sud-Ouest en soirée du 11 puis sur les Cévennes la nuit suivante, où le fort flux de sud à tous niveaux génère un épisode d'intensité et d'extension rares pour la saison (voir également rubrique régionale), les fortes pluies remontant depuis les crêtes cévenoles jusqu'au Vivarais et au Velay, et atteignant même le Forez. Quelques cumuls sur l'épisode d'environ 36 heures

- 97 mm au Puy
- 76 mm à St Etienne
- 72 mm à Clermont-Ferrand
- 64 mm à Vichy
- 100 à 200 mm sur la Montagne Ardéchoise, l'est du Cantal, le Velay, et encore davantage sur les Cévennes.

Ces fortes pluies déclenchent des crues rapides sur tous les cours d'eau cévenol, et en particulier sur l'Allier et la Loire amont où les montées sont fulgurantes. La crues

Allier/Loire s'amortit assez rapidement vers l'aval mais la hausse de niveau reste ensuite sensible sur la Loire jusqu'à Orléans et même plus en aval, mais sans débordements dommageables. Sur les cours amont en revanche, des inondations se produisent.



L'Allier vers Brioude (43) le 13 juin. Photo cumulus63 pour Infoclimat.

Du 13 au 18 la goutte froide se comble en remontant lentement vers la Bretagne et un temps pluvio-instable se maintient sur le pays, avec un thalweg plus marqué le 16, se bloquant sur l'est du pays les 16 et 17 (blocage scandinave oblige) sous la forme d'un front quasi-stationnaire :

- 56 mm à Dole
- 51 mm à Belfort

Côté températures, la fraîcheur associée aux conditions perturbées est parfois assez marquée notamment les fins de nuit succédant aux passages pluvieux (à la faveur d'un ciel qui se dégage).

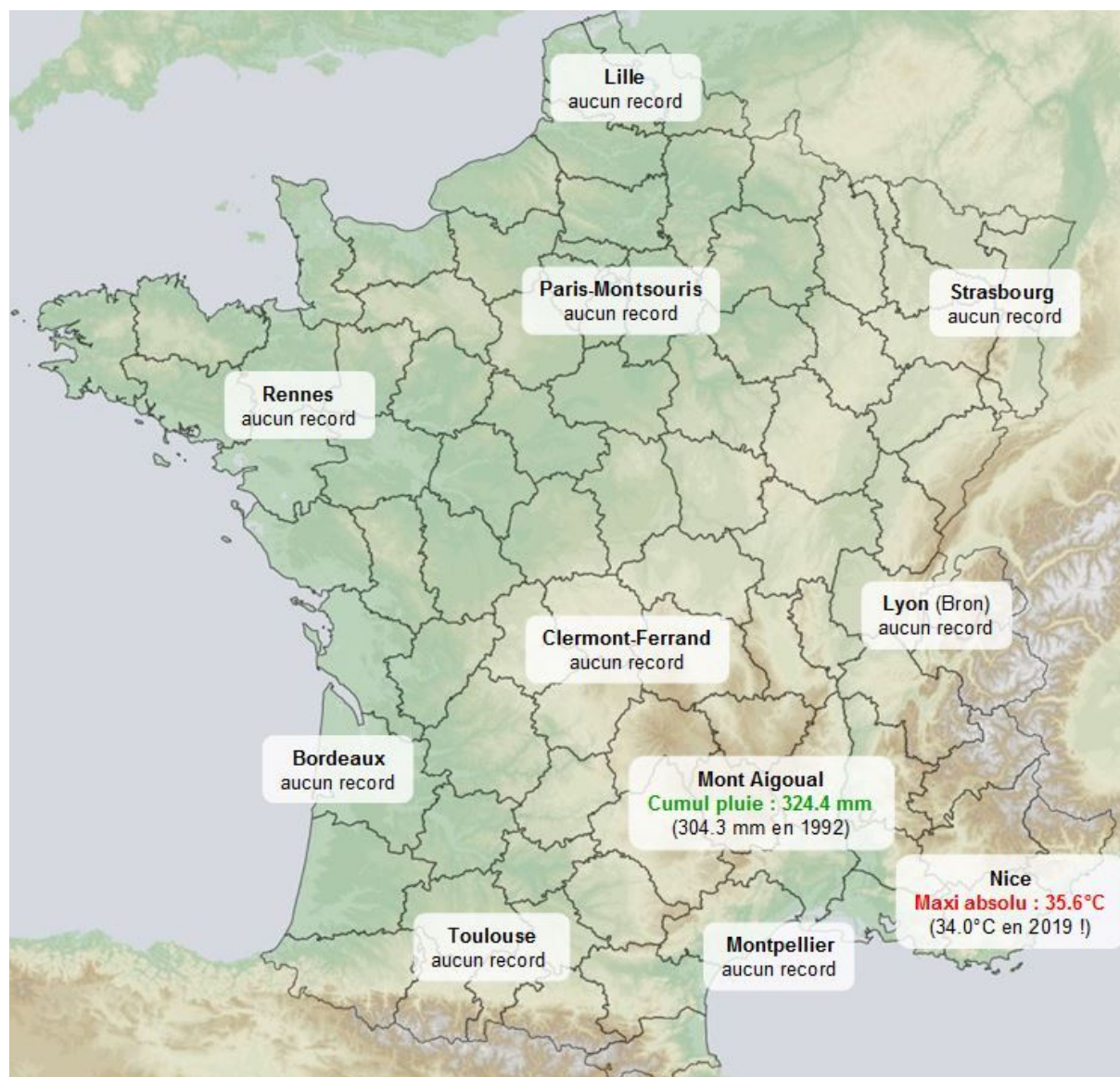
Le 7 par exemple les minimales sont souvent inférieures à 5°C le long d'un axe Poitou – Val-de-Loire- Bourgogne-Champagne :

- 1.9°C à Romorantin
- 2.5°C à Reims
- 3.4°C à Niort (plus basse valeur en juin depuis 3.4°C le 5 juin 1989)

En toute fin de mois en revanche un foehn d'ouest sur la Côte d'Azur génère des maximales très élevées sur la Côte d'Azur :

- 34.7°C à Cannes
- 35.6°C à Nice (2^e valeur la plus élevée en juin, depuis les 36.8°C de juin 1945!)

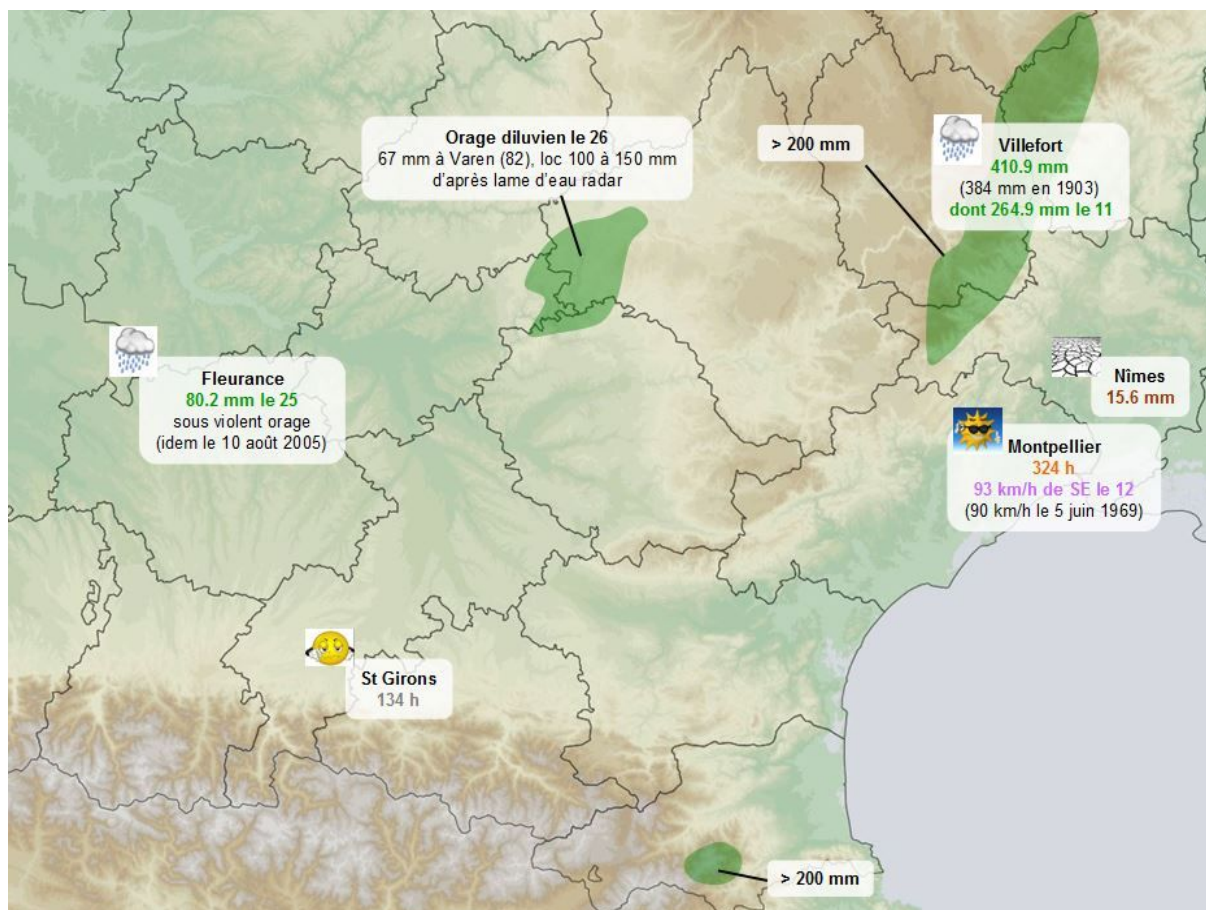
Records battus sur une sélection de 11 stations françaises (depuis 1960)



En région :

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Précipitations (mm)	Anomalie (mm)	Cumul depuis le 1 ^{er} janvier (mm)	Anomalie depuis le 1 ^{er} janvier (mm)
Toulouse	19,7	0,0	88,3	28,0	346,4	0,5
Montpellier	21,8	0,6	18,3	-9,5	207,1	-60,7
Aigoual	10,4	-0,4	324,4	231,5	639,4	-221,4
Béziers	21,7	-0,6	33,2	3,0	292,2	4,8

Les anomalies sont indiquées par rapport à la référence 1981-2010 (sauf pour Béziers, période 2009-2018). [Voir les records depuis 1960](#)



Cette carte indique les extrêmes de cumul mensuel de précipitations et d'ensoleillement, ainsi que, éventuellement, des informations sur les températures extrêmes. Toute autre information remarquable pourra également être indiquée. Attention, pour les précipitations, on ne prend en compte que les stations principales du réseau MF. Dans le bulletin, les valeurs d'autres stations partenaires peuvent être mentionnées, et donc être supérieures au maximum indiqué sur la carte.

- Mois **très perturbé** avec nombreux épisodes pluvio-orageux
 - 410.9 mm à Villefort (48 – Cévennes)
 - 349.2 mm au Bleynard (48 – Mont Lozère ; ancien record 179 mm en juin 2008)
 - 293.7 mm au Vigan (30 – Cévennes ; ancien record 247.2 mm en juin 1992)
 - 273.3 mm au Tech (66 – Haut Vallespir)
- **Épisode cévenol exceptionnel** pour la saison les 11 et 12 : 300 à 400 mm en 48 heures sur les crêtes cévenoles. Crues rapides et significatives de tous les cours d'eau cévenols. Quelques inondations et dégâts dus aux vents.
- Températures proches des normales (fraîcheur les 20 premiers jours, chaleur ensuite)
- **Ensoleillement faiblard**, surtout (et encore une fois) sur Pyrénées et piémont. Plaines littorales et grands Causses proches de la normale.

Les détails :

Des orages localement diluviens

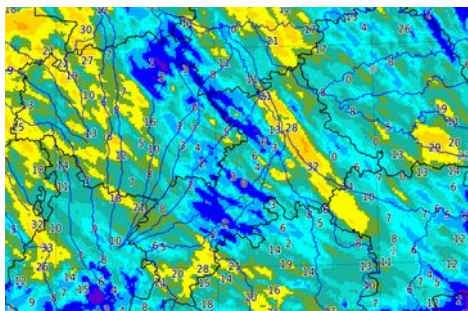
Même si les orages ne sont pas généralisés ni très violents en termes de grêle/rafale, quelques cellules peu mobiles déversent à l'occasion et localement des trombes d'eau.

Le 3 : grêle et fortes pluies sur le massif du Lozère

- 79 mm à Florac
- 68 mm au Bleynard
- 51 mm à Ispagnac
- petite crue éclair du Tarn, ressentie jusqu'à Millau

Fin de journée du 6 et nuit suivante : pluies orageuses sur grande moitié SE de la région au passage d'un thalweg remontant d'Espagne vers le golfe du Lion. Fortes pluies sur Massif du Canigou et Vallespir

- 86 mm à Corvasy (66 – Canigou)
- 56 mm à Amélie-les-Bains (66 - Vallespir)
- 15 à 30 mm sur Pyrénées et piémont
- 15 mm à Toulouse, 14 mm à Carcassonne, 12 mm à Béziers



Le 9 : dans une traîne active, lignes d'averses très pluvieuses dans flux d'ONO sur le **NE toulousain** (quelques coups de tonnerre dans la masse)

- 32 mm à Baziège
- 28 mm à Toulouse-Péριοle

Entre le 1^{er} et le 17, Toulouse enregistre 14 jours avec précipitations (au moins 0.2 mm). Dont 15 mm le 6, 12 mm le 9, 26 mm les 11 et 12, puis 14 mm le 16.

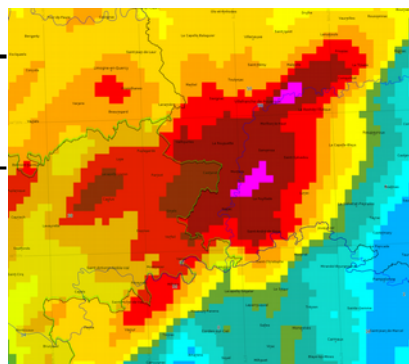
les lignes pluvio-instables du 9, en flux d'ONO, vue par les radars et les pluviomètres. Source Météo-France.

Le 25 : orage rétrograde sur secteur **Lectoure – Fleurance**

- 80 mm à Fleurance
- Coulées de boue, grêle, maison et entreprises inondées
- crue-éclair du Gers (montée de 2 mètres en 3 heures à Lectoure), qui coupe une départementale pendant quelques heures.

Le 26 : même chose, mais sur secteur **Villefranche-de-Rouergue / Najac et causses du Quercy + Volvestre** (+grosse grêle sur Foix, en marge sud-est du système orageux) + orages loc violents sur Savès / ouest-Toulousain / Lomagne / Bas-Quercy

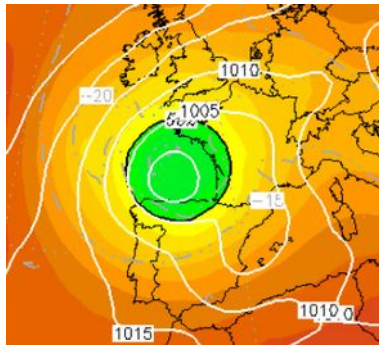
- 67 mm à Varen (82 – vallée Aveyron)
- 59 mm à Villefranche-de-Rouergue (12)
- 52 mm à Lunegarde (46 – Causse Gramat)
- 41 mm à Sérignac (82 - Lomagne)
- loc 100 à 150 mm sur secteur Najac d'après lame d'eau radar (surestimation possible à cause de la grêle). Idem sur le Volvestre.



lame d'eau radar du 26 dans le secteur de Najac / Villefranche. En rouge : entre 70 et 100 mm; grenat : 100 à 150 mm; rose : plus de 150 mm. Source MF.

- Inondations sur Masseube et Lombez ; de même sur le secteur Grenade / Fronton pour le 31 et vers Montech / Beaumont de Lomagne pour le 82 (des dizaines d'interventions de pompiers)
- rafales proches 100 km/h

Épisode cévenol exceptionnel pour la saison les 11 et 12



situation Z500 et Pmer le 12 à 00hUTC. Source topkarten.

Le fort flux de sud qui s'établit en soirée du 11 à l'avant du minimum provoque la remontée de fortes pluies orageuses depuis la Causse de Blandas vers les crêtes cévenoles, pluies qui vont se poursuivre une bonne partie de la journée du 12, avant de faiblir avec le ralentissement du flux et le décalage de l'air le plus chaud et humide de basses couches vers le nord et l'est. Plusieurs stations cévenoles battent leur record de précipitations en 24 heures, et les valeurs sur l'ensemble de l'épisode sont dignes des épisodes d'automne les plus significatifs (300 à 400 mm). En revanche, le gradient entre plaine/piémont et crêtes est énorme. Par exemple pour le 11 et nuit suivante :

- 0.4 mm à Nîmes
- 6 mm à Alès
- 20 mm à Ganges
- 191 mm à l'Aigoual
- 212 mm au Vigan
- 285 mm à Valleraugue au pied de l'Aigoual

Les cours d'eau cévenols subissent des montées très rapides, et même des débordements, notamment le Tarn et son affluent la Mimente. Le Gardon grimpe de 3 mètres en 30 minutes à St Jean du Gard le 12 en fin de nuit. Quelques conséquences terrain :

- les fortes rafales de SE causent des dégâts au réseau électrique : 6 000 foyers sans électricité dans le Gard le 12 au matin (secteurs Vallée française, Vallée Borgne, piémont Aigoual)
- Routes départementales coupées par éboulements (entre St Laurent le Minier et Ganges, mais également dans les secteurs de Florac, Langogne, Bougès, et Mont Lozère).
- Inondations dans les gorges du Tarn (Ste Enimie, La Malène)

Quelques cumuls en 48 heures (mais l'essentiel tombe en moins de 24 heures):

- **393 mm** à Cassagnas (48 – Bougès, Mimente => Tarnon)
- **343 mm** à Villefort (48 – Haut Chassezac => Ardèche)
- **338 mm** à Moissac-Vallée-Française (48 – Gardon de Ste Croix)
- **330 mm** à St André de Valborgne (30 – Vallée Borgne - Gardon de St Jean)
- **312 mm** à l'Aigoual (Hérault/Tarnon)
- **295 mm** à Altier (48 – Haut Chassezac => Ardèche)
- **278 mm** au Vigan (30 – Arre => Hérault)
- **260 mm** à Barre-des-Cévennes (48 – Haute Vallée Française – Gardon Ste Croix)
- **245 mm** au Bleymard (48 – Mont Lozère - Lot)
- **240 mm** à Montdardier (30 – Causse Blandas – Vis/Arre => Hérault)
- **200 mm** à Florac (48 – Tarnon)

- **159 mm** à Génolhac (30 – Cèze)
- **145 mm** à Roqueredonde (34 – Escandorgue – Orb)
- **122 mm** à Aumont-Aubrac (48 – Truyère)
- **112 mm** à Paulhac en Margeride (48 – Truyère)
- **101 mm** à St Jean-du-Gard (30 - Gardon St Jean)
- **53 mm** à St Pierre-des-Tripiers (48 – Méjean – Foehn partiel !)
- **49 mm** à Meyrueis (48 – Jonte – Foehn partiel !)
- **8 mm** à Alès
- **3 mm** à Montpellier
- **0.4 mm** à Nîmes



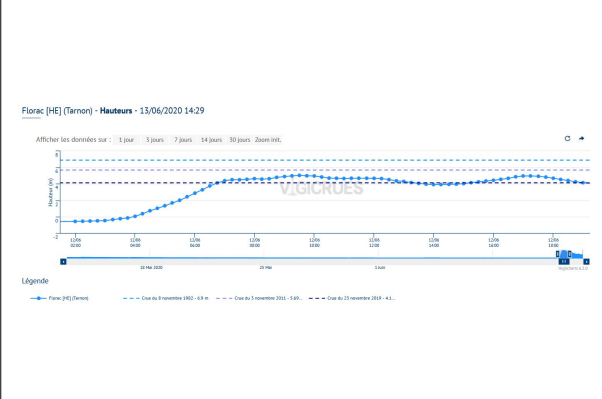
Le Tarn à la Malène (48) le 12 au matin. Photo François Legendre.



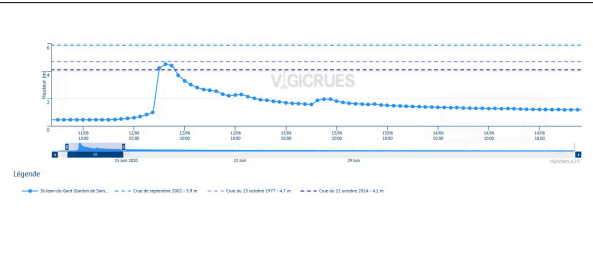
Le Tarn à Ste Enemie (48), le 12 au matin. Photo Tracker I9 pour Infoclimat.



La Vis le 12 au matin près de St Laurent le Minier (30). Photo Von Guckel pour Infoclimat.



Hydrogramme du Tarn à Florac (48). Source vigicrues.gouv.fr



Hydrogramme du Gardon à St Jean du Gard (30). Source vigicrues.gouv.fr



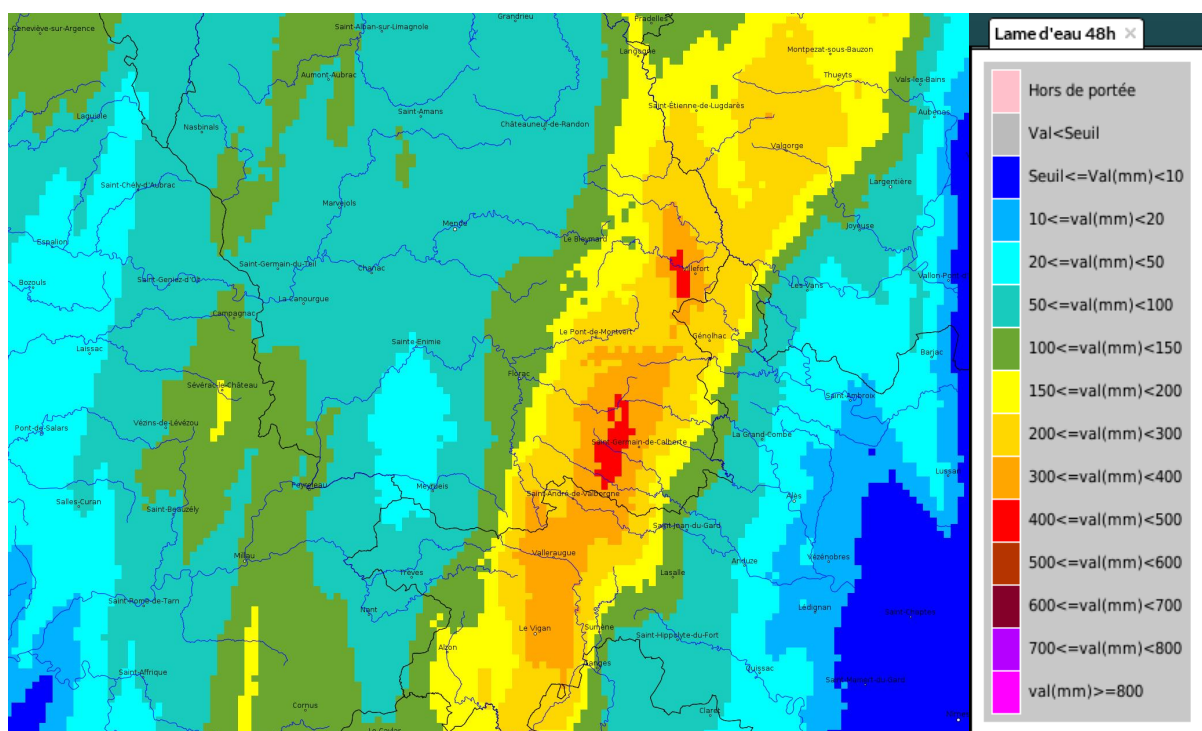
Hydrogramme de l'Allier à Langogne (48). Source vigicrues.gouv.fr

A noter le soir du 12, sous l'air froid d'altitude proche du minimum, des orages grêligènes très électriques sur le Toulousain (13.5 mm à Blagnac).

Des records de précipitations mensuelles sont par endroits battus, voire pulvérisés. A noter que la station du Bleymard, certes ouverte depuis seulement 22 ans, enregistre ses trois plus fortes valeurs de juin en cette année 2020 : un première fois sous l'orage diluvien du 3, puis le 11 donc sous l'épisode cévenol, et un top 2 le lendemain 12 juin avec 116.3 mm supplémentaires !!

A noter que pour le Vigan, il s'agit d'un top 9, tous mois confondus, et d'un top 6 pour Montdardier.

Station	Cumul 11 juin 2020 (mm)	Ancien record (mm)	Début mesures
Villefort (48)	264.9	130.0 (16/6/1963)	1863
Le Vigan (30)	212.0	107.0 (25/6/1915)	1894
Montdardier (30 – Causse Blandas)	200.0	68.0 (22/6/1992)	1991
Le Bleymard (48 – Mont Lozère)	129.1	68.3 (3/6/2020) 58.2 (10/6/2000)	1998
Aumont-Aubrac (48)	68.6	67.7 (27/6/1981)	1947



lame d'eau radar des 11 et 12 juin. Source Météo-France.

Evolution des températures moyennes au Mont Aigoual depuis 1960

Cette station n'étant pas soumise aux effets de réchauffement urbain, il est intéressant de suivre l'évolution thermique au fil des années (les anomalies sont calculées par rapport à la moyenne 1981 – 2010)

