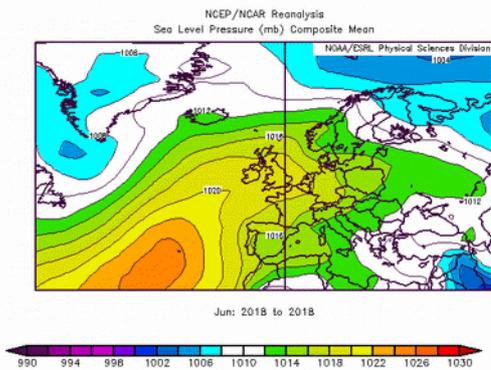
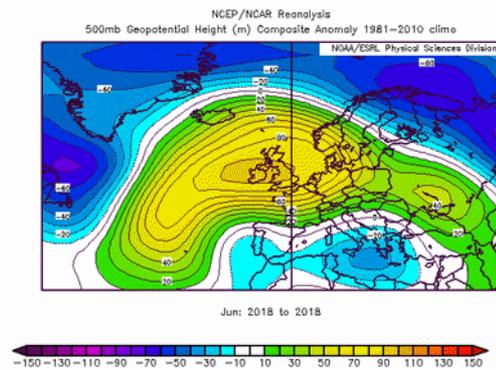




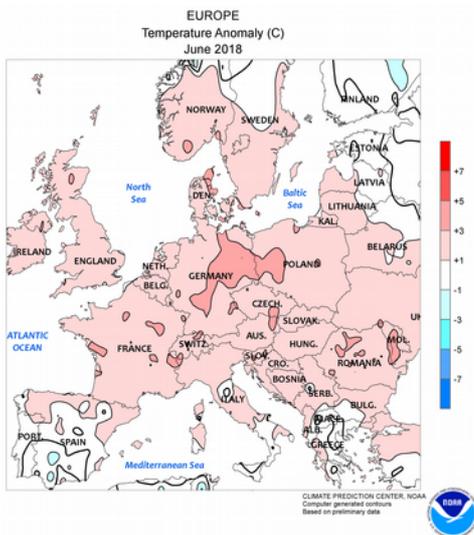
Juin 2018 : orages diluviens en Iere quinzaine



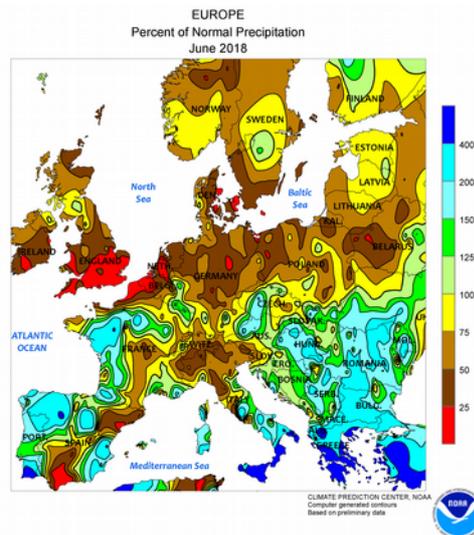
Pression moyenne au niveau de la mer en hPa (source [NOAA](#))



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



Anomalie de température de surface en °C (source [NOAA](#))



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

NAO : +1.41

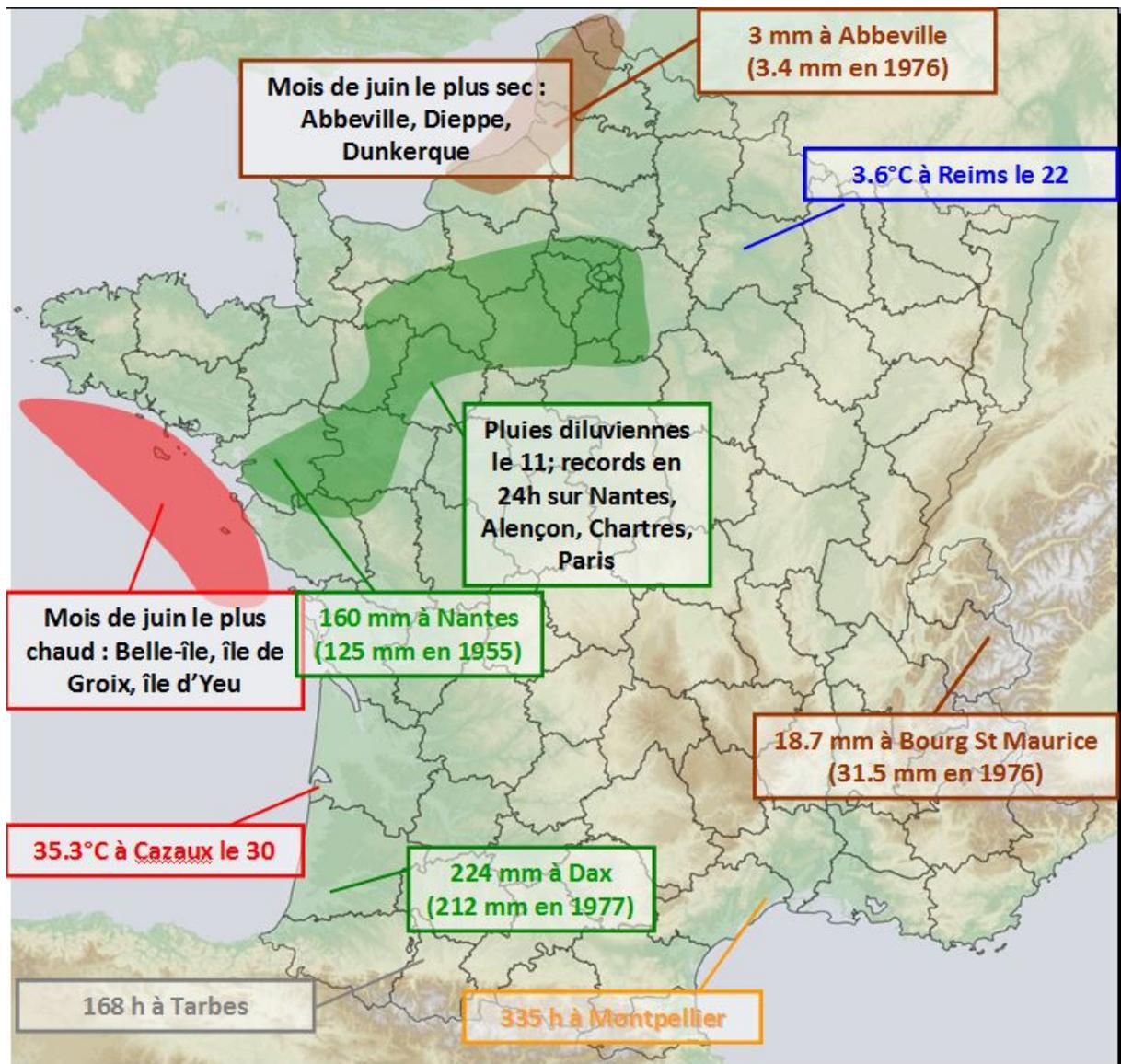
EA : -0.54

EAWR : -0.24

SCAND : -0.77



Juin 2018 d'un coup d'œil



Cette carte indique les valeurs extrêmes de températures, de cumul de précipitations, et de cumul d'ensoleillement sur le réseau principal de Météo-France. Les zones de couleur correspondent aux zones de records pour des stations ouvertes depuis plus de 30 ans (nature du record indiquée dans info-bulle). Les records ponctuels sont indiqués avec la valeur de l'ancien record.

Panorama général

Un mois très tranché, avec une 1^{ère} quinzaine très orageuse, dans la lancée du mois de mai, suivie d'un 2^e quinzaine beaucoup plus calme et surtout très estivale à partir du 20. Pluies et orages sont le menu quotidien du pays du 1^{er} au 14, avec des épisodes souvent diluviens générant des inondations/crués - éclair en diverses régions de France. Par ailleurs, des orages de grêle génèrent par places de gros dégâts. Quelques stations (Dax, Nantes) enregistrent leur **mois de juin le plus pluvieux**, notamment suite à l'épisode du 11/12.

A l'opposé, il ne pleut quasiment pas sur les Hauts de France et la côte normande, où certaines stations anciennes enregistrent leur **mois de juin le plus sec** : souvent situées dans un flux de nord à nord-est frais et anticyclonique (voir anomalies de géopotentiel en 1ere page), ces régions se tiennent à l'écart des gouttes froides orageuses qui remontent du sud. A Dunkerque (3.2 mm seulement), les maximales ne dépassent les 20°C qu'à 5 reprises au cours du mois !

Le mois est globalement chaud (5^e rang national selon Météo-France), surtout sur la moitié nord du pays, où les excédents sont compris entre 2°C et 3°C. Les stations des îles atlantiques d'Yeu, Groix, et Belle-île, ouvertes depuis plus de 50 ans, enregistrent même **leur mois de juin le plus chaud**, devant respectivement 1950, 1976, et 2005 !

Les excédents sont plus modérés, voire proche de zéro sur les Pyrénées (1ere quinzaine fraîche et orageuse) et l'extrême nord du pays (flux de nord maritime dominant).

L'ensoleillement est excédentaire au nord, déficitaire au sud, excepté sur le pourtour méditerranéen., qui retrouve la palme ce mois-ci (après l'avoir cédée à la Rochelle le mois dernier). Le piémont pyrénéen décroche quant à lui la palme de l'ensoleillement le plus faible (1ere quinzaine très perturbée avec pluies et orages fréquents, « sublimés » par l'effet du relief).

Faits marquants

Orages diluviens et parfois de grêle du 2 au 10

Ballet de gouttes froides remontant d'Ibérie et n'épargnant que les régions au nord de la Seine. Chaque journée apporte son lot d'orages plus ou moins violents, avec inondations, grêle, et leur cortège de dégâts. Sélection non exhaustive (voir également rubrique régionale):

- le 3, orage diluvien sur Morlaix et sa région (29) : Près de 100 mm en 3 heures estimés par le radar de Brest. Rues transformées en torrents furieux, nombreux commerces et habitations inondés, véhicules déplacés, des dizaines d'interventions de pompier et de personnes déplacées. Routes coupées.
- Le 4, même scénario, mais en Normandie cette fois, et précisément sur le département de l'Eure, avec environ 100 mm en 3 heures relevés sur le sud-ouest du département. La commune de Breteuil s/ Iton est submergée par une incroyablement forte et rapide crue de sa rivière au régime océanique peu coutumier de genre d'excès...grêle et inondations également en Haute-Marne, , Haute-Savoie, et sud-Alsace/ Franche-Comté.
- Le 5, 50 à 80 mm (loc 100 mm) sur le sud de la Charente-Maritime, de Royan à Jonzac
- Le 9, nouveaux orages très pluvieux sur l'Ouest, notamment de l'Est Bretagne aux Pays de Loire, mais également dans les régions de Romorantin et de Metz où de nouvelles inondations-éclair se produisent. Lames d'eau fréquentes de 30 à 50 mm en une heure (Sarthe, Mayenne, Côtes d'Armor). 750 interventions en Moselle (dégâts dus aux violentes rafales notamment), 350 en Ile-et -Vilaine.
- Supercellules avec grêle et fortes rafales le 10 sur chaîne des Puys / Velay / Forez

Pluies diluviennes des 11 et 12 sur l'Ouest puis le Sud-Ouest

Baroud d'honneur de cette période de forte instabilité, une goutte froide très dynamique pour la saison remonte depuis l'Espagne vers la France. Autour de la dépression de surface

associée s'organisent des retours pluvieux : le 11, en flux d'E à NE de la Beauce aux Pays de Loire et à l'est de la Bretagne. Le 12, en rabattement de nord-ouest, du sud-Landes au Béarn et à la Bigorre.

Les 11 et 12, plusieurs records de précipitations en 24 heures sont battus, et les inondations prennent parfois une tournure catastrophique.

- 130 mm à Monein (64, près Jurançon)
- 91.3 mm à Pau (ancien 69.6 mm le 9 juin 2000)
- 78.2 mm à Paris-Montsouris
- 70.1 mm à Nantes
- 65.0 mm à Alençon (61)
- 69.2 mm à Langres (52)
- 1 000 interventions sur le 64 ; Salies de Béarn dévastée et inondée à 65 % ; Effondrement de la route desservant Gourette ;
- 1200 interventions en Loire-Atlantique (record); routes et voies ferrées coupées, nombreuses habitations inondées
- Graves inondations en Mayenne, notamment le long de l'Ernée et de l'Oudon ; 2 personnes sauvées de la noyade
- Inondations à Alençon. 262 interventions dans l'Orne.
- Débordement de la Vilaine à Châteaubourg
- A13 coupée dans les Yvelines
- Déraillement d'une rame du RER B dans l'Essonne
- Routes coupées dans la Sarthe
- Effondrements de chaussées en Maine-et-Loire
- 430 millions d'euros de dégâts estimés en France depuis le début des orages en mai, (dont notamment la grêle) dont 12 millions pour le seul 64



à gauche Salies-de-Béarn (64) sur le Saleys (affluent Gave d'Oloron) le 12. A droite Peyrehorade (40) le 13 sur les Gaves Réunis. Photos source Sud-Ouest

Orage de grêle du 24 sur le Var

En cette période de calme météo retrouvé, un flux de nord cyclonique d'altitude en marge d'une goutte froide s'enfonçant sur l'Europe centrale parvient à donner, conjuguée à de l'air chaud résidant en basses couches, de violents orages de grêle sur le Var et les Alpes de Haute-Provence dans l'après-midi du 24.

Dégâts importants aux cultures. Grêlons comme des balles de ping-pong sur Carnoules (83).

Records battus sur une sélection de 11 stations françaises depuis 1960 (ancien record entre parenthèses)

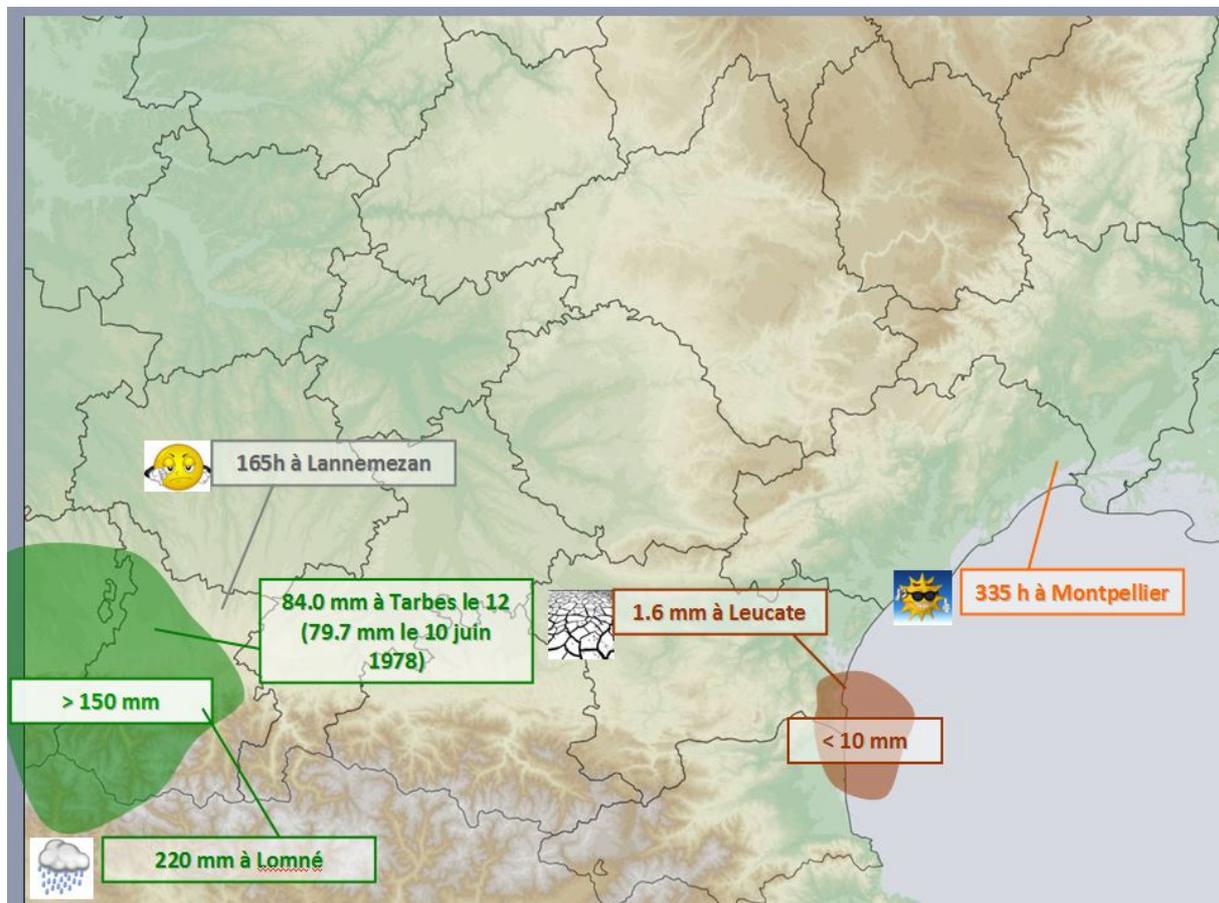
Station	Record battu
Lille	Aucun
Paris-Le Bourget	Pluie en 24 heures : 52.6 mm le 11 (51.5 mm en 1973)
Strasbourg	Aucun
Rennes	Aucun
Clermont-Ferrand	Aucun
Lyon	Aucun
Bordeaux	Aucun
Toulouse	Aucun
Montpellier	Aucun
Nice	Aucun
Mont Aigoual	Aucun

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	21,0	1,3	63,7	3,4	456,0	110,1
Montpellier	22,1	0,9	45,0	17,2	623,3	355,5
Aigoual	12,4	1,6	74,2	-18,7	1653,4	792,5
Béziers	22,9	0,4	16,6	-13,6	611,4	324,0

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

- Orages souvent violents du 1^{er} au 11, avec moult crues-éclair et inondations
- Quasi-épisode méditerranéen sur Montpellier et sa région le 11
- Pluies diluviennes et inondations en retour de nord-ouest sur la Bigorre les 12 et 13.
- Mois très pluvieux, sauf sur zones littorales ; souvent plus de 100 mm en montagne
 - 191 mm à Cauterets (65)
 - 180 mm à Tarbes (65)
 - 159 mm à Vic-en-Bigorre (65)
 - 142 mm à Nasbinals (48)
 - 124 mm à St Gaudens (31)
 - 122 mm à Altier (48)
 - 108 mm à Canet-de-Salars (12), St Félix Lauragais (31) et Condom (32)
 - 104 mm à Brouzet-les-Alès (30)
- Palme nationale du meilleur (Montpellier) et du pire (Lannemezan) ensoleillement en région ce mois-ci.



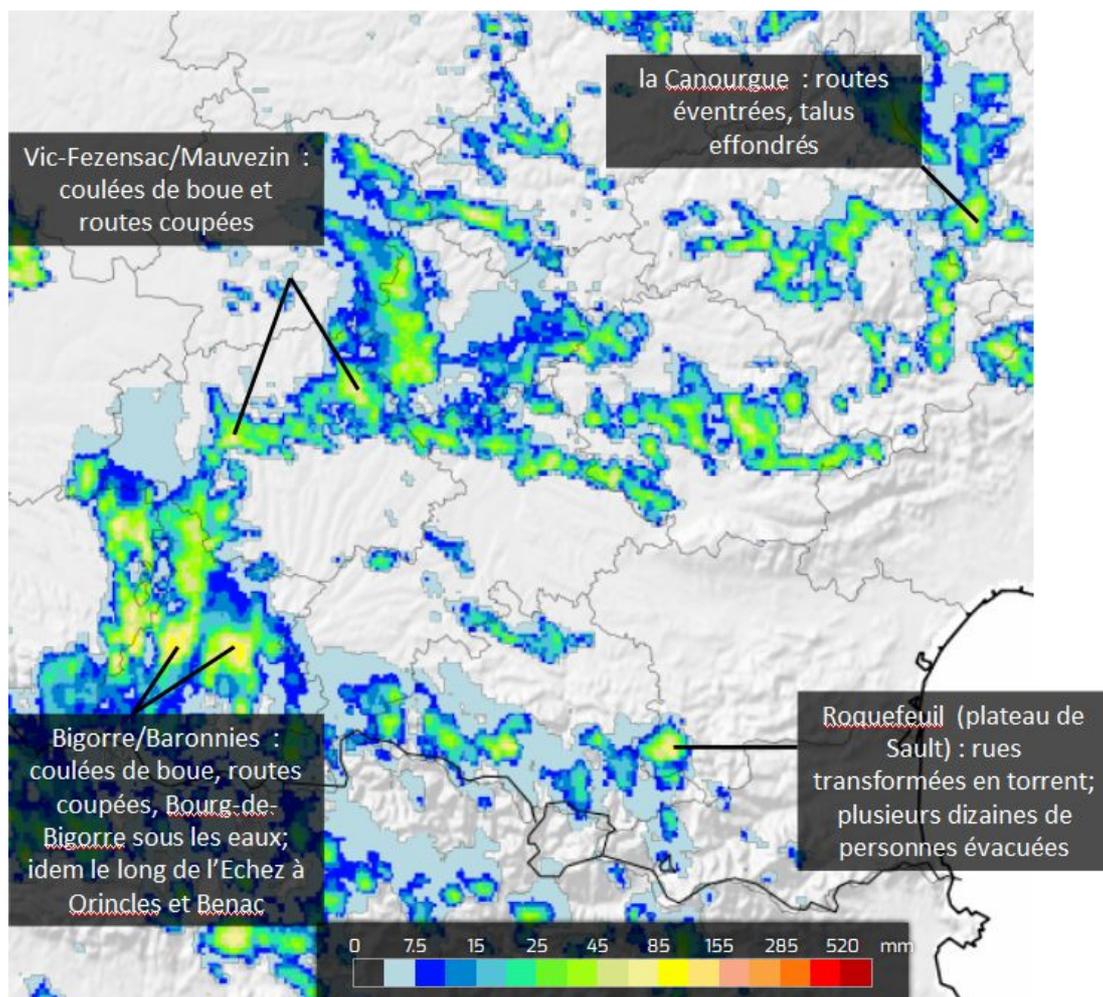
Cette carte indique les extrêmes de cumul mensuel de précipitations et d'ensoleillement, ainsi que, éventuellement, des informations sur les températures extrêmes. Toute autre information remarquable pourra également être indiquée. Attention, pour les précipitations, on ne prend en compte que les stations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

Les détails :

Orages quotidiens du 1^{er} au 11 ; inondations et crues-éclair

Le 1^{er} : début de la nouvelle salve orageuse, les orages restant « modérés » et cantonnés au relief.

Le 2 : intensification avec orages violents sur Bigorre/Baronnies et Causses / bas-Quercy / Armagnac. Seules les zones soumises au Marin et à l'Autan reste à l'écart ou presque : des orages de grêle éclatent tout de même sur le nord Toulousain, jusqu'au quartier des Minimes.



Quelques conséquences des orages diluviens du 2, sur fond de cumul radar (source Infoclimat).

Le 3 : le flux de SE se renforce et les orages refluent vers la Bigorre et l'Armagnac. Torrent de boue sur Adé et Julos, entre Tarbes et Lourdes, dû à la crue-éclair du ruisseau des Graves.

Le 4 : Nouveaux orages parfois violents sur tout le large piémont pyrénéen, et particulièrement aux confins du Lauragais et du Razès dans l'Aude. Quelques cumuls en 1 heure :

- 82 mm à Montauriol et Peyrefitte sur l'Hers

- 75 mm à St Sernin
- 70 mm à Payra sur l'Hers
- 68 mm à Pech-Luna

Torrents de boue, routes coupées, traditionnel refrain du moment, cultures dévastées (blé, tournesol).

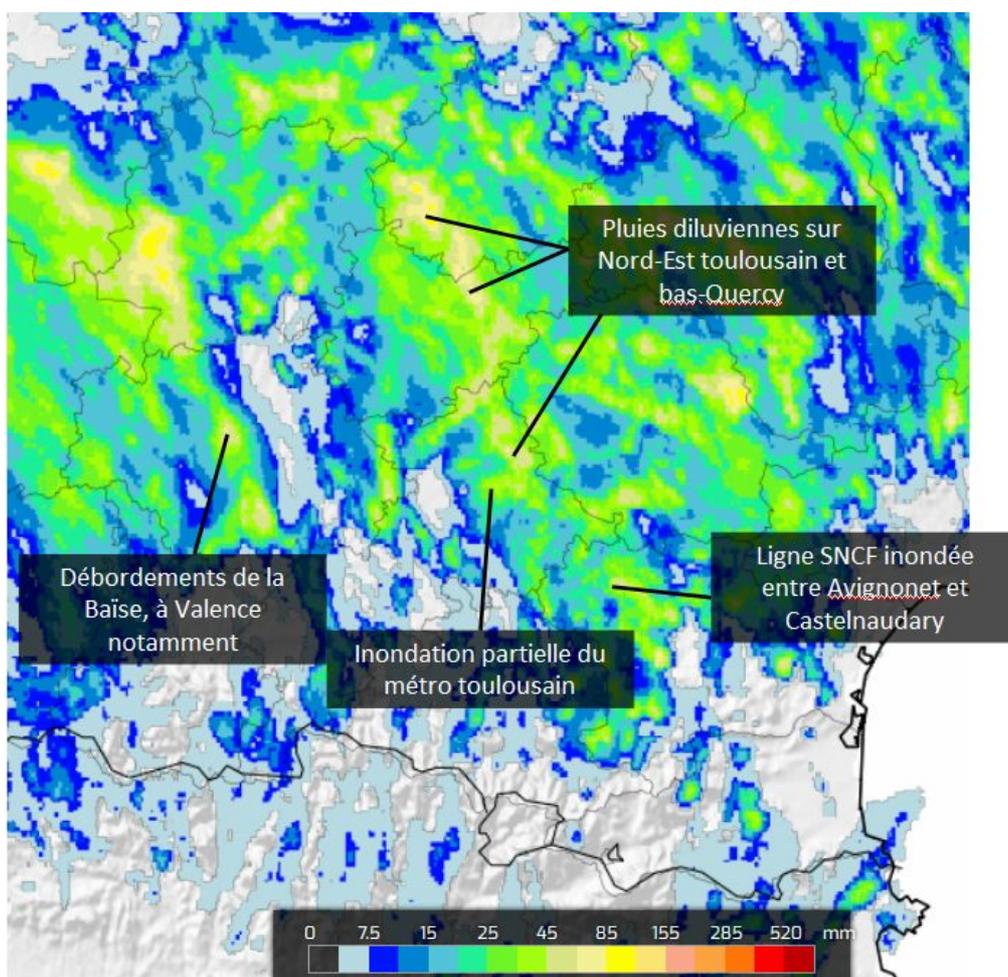


La Canourgue (48) et ses environs sous les eaux le 2 après-midi. Photos François Legendre.



Le 5 : orages diluviens plus généralisés que les jours précédents, mais sur des zones davantage épargnées les jours précédents. Conséquences un peu moindres que du 2 au 4.

ligne SNCF à hauteur de Avignonet le 5. Photo Dépêche du Midi



quelques conséquences des orages du 5 + cumul radar (source Infoclimat).

Les 6 et 7 : les orages concernent davantage l'est languedocien ; relative accalmie côté Midipy. Le lac de Miélan (32) se situe à un niveau record depuis sa création.

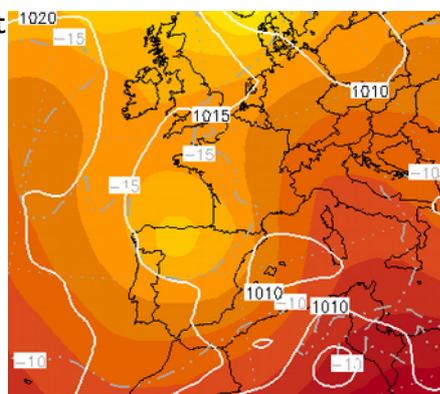
Le 8 : court répit en région

Le 9 : retour des orages par la Bigorre et l'Armagnac.

Les 10 et 11 : orages violents en Midipy puis sur l'est languedocien, à l'arrivée d'une goutte froide en provenance du golfe de Gascogne :

Quelques cumuls le 10 :

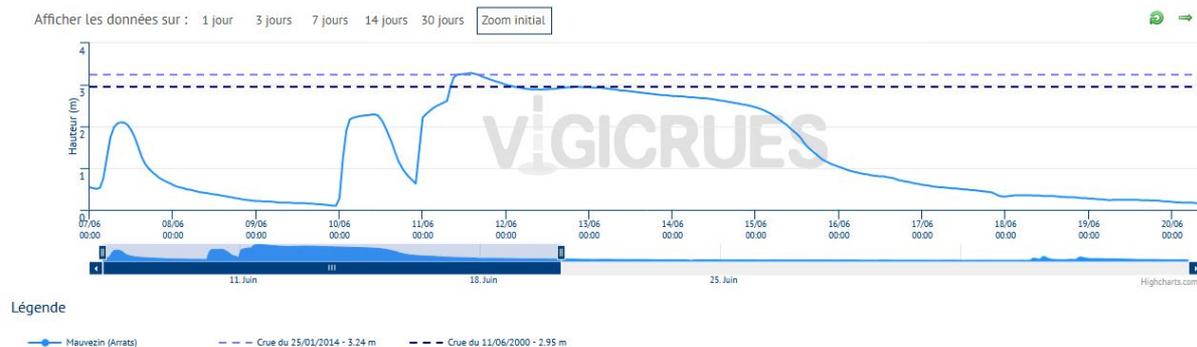
- 83 mm à Labécède-Lauragais (11) – le Fresquel gagne 3 mètres en moins de 3 heures à Villepinte (11)
- 63 mm à Aubiet (32)
- 48 mm à Vielmur s/ Agout (81)



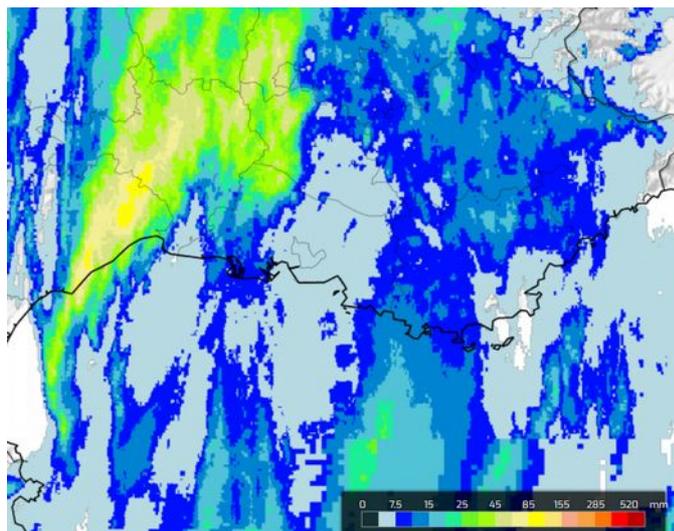
situation le 11 juin à 00 UTC. Source wetterzentrale

- 40 mm à Beaumont de Lomagne (32)
- grêlons comme des balles de ping-pong à Lafrançaise (82)
- plusieurs routes coupées dans le Gers et l'ouest-Toulousain, notamment la RN224 et la RN21 (Castéra-Verduzan, Mauvezin, Saint-Puy, Lectoure..)

Mauvezin (Arrats) - Hauteurs - 08/07/2018 15:26



hydrogramme de l'Arrats à Mauvezin (32), qui connaît une forte crue dans la nuit du 10 au 11. Source Vigicrues.



Le 11, un quasi-épisode méditerranéen se met en place. Il tombe 60 à 80 mm sur un axe Sète – Montpellier – Sommières, localement 100 à 120 mm. 78 mm sur Montpellier-ville.

Le Lez inonde ses berges à Montpellier, fait rare pour la saison.

Cumul radar du 11 juin. Source infoclimat.

Le 12 : retour pluvieux diluvien sur la Bigorre, le Lannemezan et l'Astarac

La goutte froide se décale vers le Massif central et un retour pluvieux très actif s'enroule autour du minimum et déverse un déluge sur le Béarn, le sud-Landes, et la Bigorre. Tarbes bat son record de précipitations en 24 heures pour un mois de juin. Il tombe 66 mm à Lannemezan (record 73 mm le fameux 10 juin 2000) et 50 mm à Vic-en-Bigorre (record 58mm le non moins fameux 9 juin 2000).

- A64 coupée dans les Baronniees et en Bigorre
- Rabastens-de-Bigorre et Vic-en-Bigorre les pieds dans l'eau
- très forte crue de l'Arros à Villacomtal, sévèrement inondée.

Villecomtal (Arros) - Hauteurs - 15/06/2018 21:57



Hydrogramme de l'Arros à Villacotal (65). Source vigicrues.

Enfin du calme à partir du 14 et quasiment jusqu'en fin de mois, au bémol près (si on peut dire) de quelques orages épars pour la fête de la musique !!
Un temps estival s'installe, la chaleur s'accroissant à partir du 25. La région commence son lent séchage.

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)

