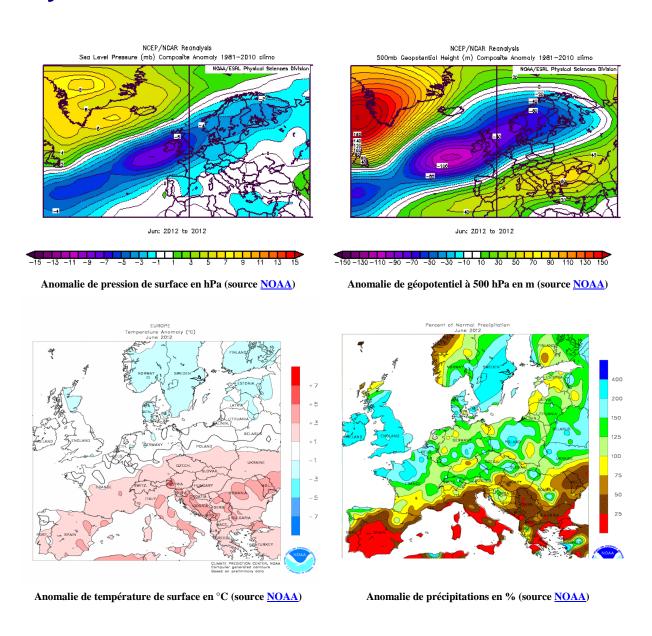


Juin 2012: l'automne au nord, l'été au sud



Flux de SW très rapide pour la saison et quasi-ininterrompu entre basses valeurs sur les lles britanniques et hautes valeurs sur le bassin méditerranéen

Panorama général du mois

Les cartes d'anomalies de pression, de température, et de précipitations le montrent parfaitement : la France a été coupée en deux ce mois-ci, avec une large moitié nord-ouest sous la pluie (et souvent les orages) et la fraîcheur, et une moitié sud-est sous le soleil et la chaleur. Le régime du « minimum atlantique » a prédominé tout au long du mois, ne laissant presque jamais de répit aux régions situées au nord d'une ligne Charente – Jura : la station de Paris- le Bourget enregistre ainsi son mois de juin le plus pluvieux et le moins ensoleillé depuis 1960. Et avec seulement 98 heures de soleil, et 26 jours de pluie, dont 16 avec plus de 1 mm, Brest frôle son record de mois de juin le moins ensoleillé et le plus pluvieux, détenu par 1997. Ce sont surtout les températures maximales qui accusent un déficit marqué, tandis que les minimales sont proches des normales, voire supérieures.

A l'inverse, il fait chaud et sec sur la moitié sud-est, notamment sur les régions méditerranéennes, grâce à de fréquentes incursions d'air subtropical advecté par un flux de SW omniprésent en altitude. Sur la zone de conflit entre cet air chaud et l'air frais atlantique présent sur les lles Britannique, de fréquents et violents passages orageux se produisent depuis la façade atlantique jusque vers le Centre, la Bourgogne, et le Nord-Est : l'examen des cartes de densité de foudroiement montre des valeurs très élevées sur un grand quart nord-est du pays, avec des maxima sur la Bourgogne et la Picardie. Ces passages orageux constituent d'ailleurs les faits marquants du mois.

Faits marquants

Nombreux épisodes orageux sur une large moitié nord-ouest avec 4 vagues orageuses particulièrement virulentes.

7 juin : violent front orageux balayant tout le pays et associé à un creusement dépressionnaire intense pour la saison sur les lles Britanniques. Fortes rafales de vent à son passage : 100 à 120 km/h plusieurs stations de la moitié nord (112 km/h à Nevers). Nombreux dégâts dus au vent et à la grêle sur nord-Limousin, Centre (grêle sur Bourges), lle-de-France, Bourgogne. 7000 foyers privés d'électricité et ligne TGV Lyon-Paris interrompue pendant plusieurs heures (caténaire arrachée par la chute d'un arbre).

21 juin : Orages violents des Pays de Loire à l'Auvergne, au Nord, et au Nord-Est, avec à nouveau de fortes rafales destructrices. La Saône-et-Loire est à nouveau durement éprouvée, dans les secteurs de Gueugnon et Digoin. Des dégâts également en Mayenne, Allier et dans le Nord-Pas-de-Calais. Tornades d'intensité EFI dans les régions de Aire-sur-la-Lys (62), et de Hermonville (51). Pour plus de détails voir le site <u>Kéraunos</u>.

28 juin : violents orages grêligènes et venteux de la Normandie à l'Auvergne, puis du Nord aux Ardennes. Département de l'Oise particulièrement touché (rafales de 100 à 130 km/h), ainsi que la région de Charleville dans les Ardennes. Grêle de 3 cm de diamètre sur l'Eure, la Seine-Maritime, et la Somme. Grêlons jusqu'à 4 cm de diamètre sur l'est de l'Allier et la Loire.

30 juin : nouvelle vague grêligène de l'Auvergne à la Bourgogne et à l'Alsace. Gros dégâts dus à la grêle en Bresse et en Côte d'Or. Dans les Vosges, violentes rafales descendantes à Gerardmer avec de nombreuses toitures de bâtiments publics arrachées, et inondations à Remmirement. 259 intervention dans le Bas-Rhin.

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

Station	Record battu				
Lille	Aucun				
Paris-Le Bourget	Précipitations : 110.3 mm (107.5 mm en 1971) Ensoleillement : 104 heures (124 heures en 1997)				
Strasbourg	Aucun				
Rennes	Aucun				
Clermont-Ferrand	Aucun				
Lyon	Aucun				
Bordeaux	Aucun				
Toulouse	Aucun				
Montpellier	Aucun				
Nice	Aucun				
Mont Aigoual	Aucun				

En région:

- Pic de chaleur les 26 et 27 : 38°C à Béziers le 26, 37°C à Toulouse le 27
- Nuage de sable saharien le 27, suivi d'orages très électriques
- De la grêle (jusqu'à 4 cm de diamètre) sur le littoral entre Narbonne et Cap d'Agde le 7
- Un mois globalement chaud et peu pluvieux (surtout du Roussillon aux Cévennes). Seules régions légèrement excédentaires : Montagne Noire / Carcassès / Razès d'une part, ouest-Armagnac/Nord-Bigorre, et Aubrac-Margeride
- II e mois déficitaire consécutif sur Toulouse

Températures

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Maximum absolu (°C)	Minimum absolu (°C)
Toulouse	21.3	1.6	37.1	10.4
Montpellier	22.3	1.1	34.1	13.2
Aigoual	12.1	1.3	23.0	2.2
Béziers	22.8	-	37.3	13.2

Les anomalies sont indiquées par rapport à la nouvelle référence 1981-2010. Voir les records depuis 1960

Précipitations

Station	Précipitations (mm)	Anomalie (mm)	Maximum en 24 heures (mm)	Cumul depuis le ler janvier (mm)	Anomalie depuis le ler janvier (mm)
Toulouse	45.5	-14.8	10.7	219.2	-126.7
Montpellier	18.0	-9.8	8.9	125.5	-142.3
Aigoual	60.6	-32.3	20.3	556.4	-304.5
Béziers	18.4	-10.4	7.8	154.6	-133.2

Les anomalies sont indiquées par rapport à la nouvelle référence 1981-2010. Voir les records depuis 1960

Maximum mensuel de précipitations :

- 136.6 mm à Nasbinals (48- Aubrac)
- 90.3 mm au Houga (32- bas Armagnac) (stations < 500 mètres)

Minimum mensuel de précipitations : 2.5 mm à Vernet-les-Bains (66 – Conflent), et ce pour la 3e fois cette année.

Les détails :

Souvent en marge des passages orageux concernant la moitié nord du pays, la région récolte tout de même quelques précipitations en ces occasions.

Grêle sur le littoral le 7

En marge de la violente perturbation orageuse du 7, des cellules orageuses se développent sur les Pyrénées et le Tarn, puis se décalent vers le Roussillon, les Corbières, la vallée de l'Aude, en prenant parfois une structure en crochet. Elles donnent de très fortes pluies et de la grêle près des côtes, mais leur déplacement rapide limite les dommages. Des grêlons de 2 à 4 cm sont signalés sur Narbonne et le Grau d'Agde. Il tombe 7 mm sur Béziers.

Orages et pluies parfois abondantes le 11

Une perturbation atlantique prend un caractère orageux en rentrant dans l'intérieur des terres : les cellules orageuses sont de petite taille mais nombreuses. Elles donnent de la grêle par endroits, notamment en vallée d'Olt. Les cumuls de pluies sont compris entre 15 et 30 mm du Volvestre au Lauragais et au Haut-Languedoc, piémont inclus (27 mm à Fanjeaux, 25 mm à Castelnaudary).



Grêlons de I à 2 cm dans les jardins de St Laurent d'Olt le II juin. Photo Michèle Denis.

Supercellule isolée sur le piémont pyrénéen le 21

Alors que de violents orages balayent la moitié nord du pays, la région ne récolte que quelques cellules orageuses sur les Cévennes, ainsi qu'une cellule plus vigoureuse démarrant sur le Comminges et se déplaçant en ligne droite vers le Volvestre, le Plantaurel, le Razès, et venant mourir sur le Carcassès : elle donne 15 à 30 mm sur ces zones (20 mm à Pamiers), ainsi que de la grêle et de fortes rafales de vent.

Pic de chaleur les 26 et 27, suivi d'une chape de sable saharien et d'orages très électriques

De l'air subtropical très chaud et très sec gagne par la péninsule ibérique dans la journée du 25 et s'installe véritablement sur la région le 26, d'abord accompagné d'un léger flux flux d'ouest en basses couches, puis d'un flux de SE le 27. Avec des telles directions de vent, la fournaise se retrouve classiquement sur les plaines languedociennes le 26, et sur celles de Midipy le 27, avec en prime l'arrivée d'une large "plage" de sable saharien vers 3000 à 4000 m d'altitude.

Le 26, on relève ainsi:

- 34.9°C à Leucate (record mensuel; ancien record 34.8°C en 2003)
- 35.9°C à Sète (ancien record 35.6°C en 2006)
- 36°C à Perpignan
- 37.8°C à Béziers-La Courtade, station la plus chaude de la région

Le 27, les vents s'orientent au SE. Un voile de sable saharien remonte par les Pyrénées en cours d'après-midi vers les plaines de Midipy; de bleu azur, le ciel devient jaunâtre et le soleil pâlit. Il fait :

- 36°C à Montauban, Albi, Auch
- 37°C à Toulouse, avec un léger souffle d'Autan brûlant



le sable saharien réduit fortement la visibilité au sommet du Pic du Midi le 28 juin. Source Webcam Pic du Midi

En soirée, l'air très chaud et instable présent sur la péninsule ibérique franchit les Pyrénées et donne des orages très électriques en soirée (comme c'est fréquemment la cas dans ces masses d'air surchauffées de moyenne troposphère chargées en sable) sur le Couserans, le nord-Toulousain, le Frontonnais, la Grésigne, le Bas-Quercy.



Les très électriques orages de la nuit du 27 au 28 juin vus depuis Toulouse-Borderouge. Photo Sébastien Laflorencie

Parallèlement des bouffées de foehn sont observées dans les vallées pyrénéennes : ainsi, à Luchon, la température passe brusquement de 21°C à 28°C vers 23h40 locales et se maintient à ce niveau pendant I heure environ. Même phénomène à St Girons, ainsi qu'à Cazères (Comminges), où l'on relève un maximum de 32°C vers 2 heures du matin, alors qu'il ne faisait "que" 27°C à minuit !!

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).

