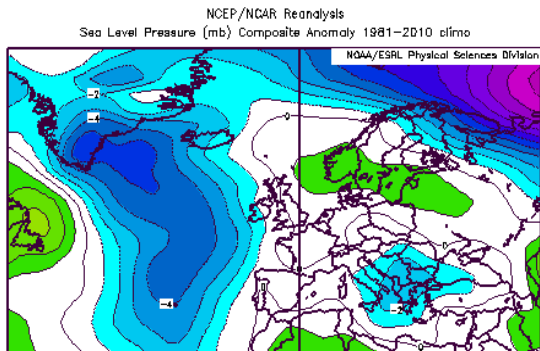
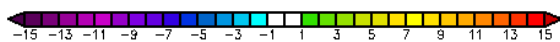




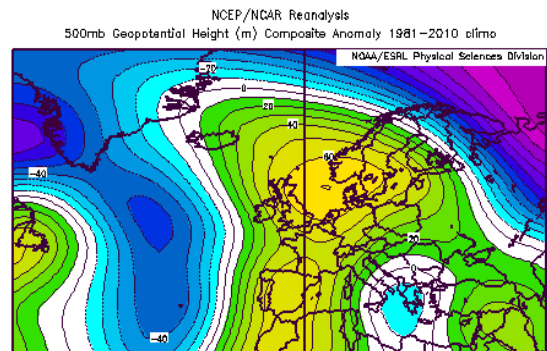
Avril 2014 : Grande douceur, très sec à l'est



Apr: 2014 to 2014



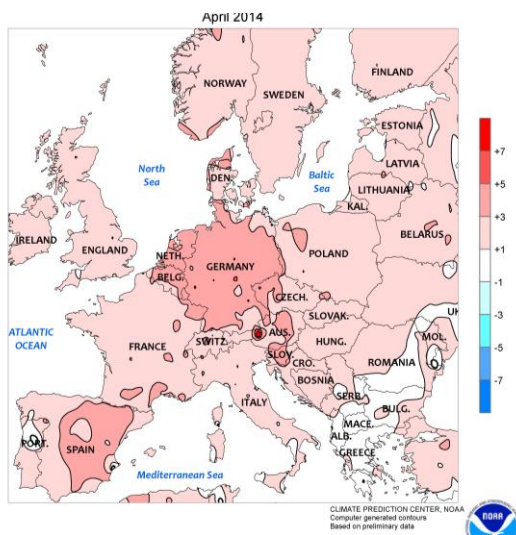
Anomalie de pression de surface en hPa (source [NOAA](#))



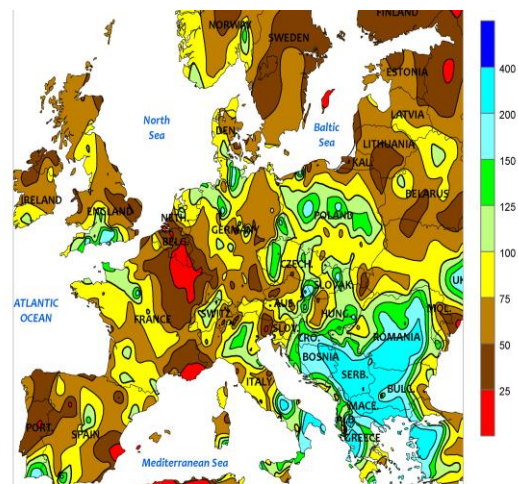
Apr: 2014 to 2014



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 : 0.19 EA : 0.52 EAWR : 1.23 SCAND : -0.66

Panorama général du mois

4^e mois consécutif de grande douceur, ce qui constitue la période janvier-avril la plus douce à l'échelle de la France en plaine depuis le début des mesures. Avril 2014 n'arrive pourtant qu'en 5^e position des mois d'avril les plus doux depuis 1940, loin derrière 2007 et 2011, mais c'est encore une fois l'absence de coup de froid digne de ce nom (plus que des maximales très élevées) qui depuis le début de l'année permet d'enregistrer ce record. Le début d'année 2007 par exemple, qui avait été très doux, avec un mois d'avril record, avait cependant enregistré quelques coups de froid brefs mais parfois marqués, notamment en janvier et en mars.

Pas de coup de froid donc ce mois-ci, plusieurs stations de la moitié ouest et du pourtour méditerranéen flirtant avec leur record de température minimale absolue élevée (record d'ailleurs battu à Montpellier, sur la période 1960-2014). Les excédents thermiques sont plus marqués (entre 2°C et 3°C) sur la façade est, le nord de la Seine, le pourtour méditerranéen et les plaines d'Aquitaine.

Hormis de la Normandie au Val de Loire, et sur Pyrénées et piémont, ce mois d'avril est en outre très sec, notamment sur la moitié est du pays. La fin de mois améliore un peu la situation avec le passage d'une goutte froide dans un flux de NE, qui apporte quelques pluies. Notons enfin que le Val de Loire, le sud du Bassin parisien, et la Normandie s'en sortent bien grâce au passage d'un front ondulant pluvio-orageux le 24 (37 mm à Caen, 43 mm à Châteaudun) puis d'une goutte froide en flux d'WNW le 29 (26 mm à Melun, et entre 30 et 50 mm sur Brie et Gâtinais, avec petite crue de la Bezone, affluent du Loing).

Faits marquants

Sécheresse au Nord-Est

Après un mois de mars déjà très sec, et un hiver peu arrosé, ce mois d'avril est marqué par une pluviométrie très faible des Ardennes aux Vosges et à la Bourgogne. Quelques cumuls :

- Reims : 3.8 mm (10.6 mm depuis mars)
- St Dizier : 3.2 mm (21.6 mm depuis mars pour une normale de 126 mm)
- Metz : 5.4 mm (17.4 mm depuis mars pour une normale 113 mm)

La sécheresse atteint parfois des records : autour du 20 avril, les indices d'humidité des sols sont les plus bas depuis 1958 en Alsace, Lorraine, Bourgogne, Champagne-Ardenne, battant les records de 2011.

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

Station	Record battu
Lille	Aucun
Paris-Le Bourget	Aucun
Strasbourg	Aucun
Rennes	Aucun
Clermont-Ferrand	Aucun
Lyon	Aucun
Bordeaux	Aucun
Toulouse	Aucun
Montpellier	Minimum absolu : 6.8°C (6.3°C en 2007)
Nice	Aucun
Mont Aigoual	Aucun

En région :

- 4^e mois consécutif de grande douceur. Période janvier-avril la plus douce en plaine sur toute la région depuis au moins 1940 (10.2°C de moyenne à Toulouse, ancien record 10.1°C en 1997, et 11.7°C à Montpellier, ancien record de 11.4°C en 2007)
- Bons épisodes pluvieux sur Pyrénées et piémont (4^e mois consécutif là aussi), jusqu'au Roussillon, Corbières, Carcassès, Lauragais, Cabardès : 63 mm à Perpignan, dont 55 mm le 3 ; 86 mm à Durban-Corbières ; 95 mm à Carcassonne, 133 mm à Labécède-Lauragais, 138 mm à Campistrous, 151 mm à Villardebelle (11 – Corbières)
- Sec sur l'est du Languedoc, les Cévennes, les Grands Causses (souvent moins de 20 mm en plaine).

Températures

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Maximum absolu (°C)	Minimum absolu (°C)
Toulouse	14.3	2.2	25.7	3.9
Montpellier	15.8	2.4	26.2	6.8
Aigoual	5.6	3.0	14.4	-2.8
Béziers	16.0	-	30.1	8.4

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 1er janvier (mm)	Anomalie depuis le 1er janvier (mm)
Toulouse	56.5	-13.1	12.1	214.8	3.2
Montpellier	16.6	-38.9	4.6	115.0	-82.3
Aigoual	70.7	-106.8	13.9	550.5	-57.9
Béziers	45.6	-8.3	16.0	111.0	-98.6

Les anomalies sont indiquées par rapport à la nouvelle référence 1981-2010. [Voir les records depuis 1960](#)

Maximum mensuel de précipitations : 152.6 mm à Tarbes (et 673 mm depuis le 1^{er} janvier, soit 65% de la normale annuelle en 4 mois !)

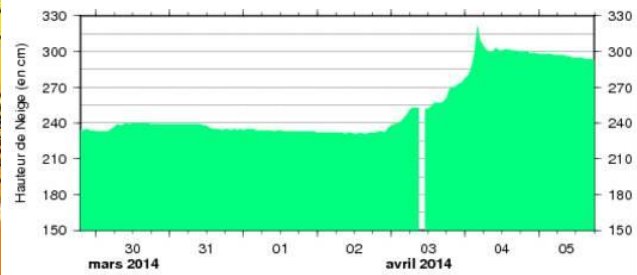
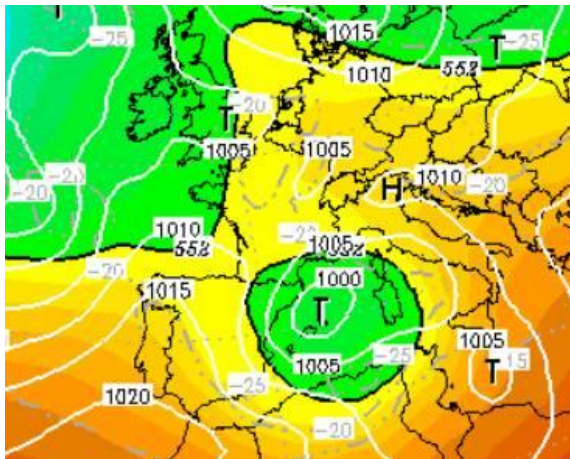
Minimum mensuel de précipitations : 14 mm à Aigues-Mortes

Les détails :

Coup d'Autan le 2, suivi d'une goutte froide de type "pyrénéen" le 3

Un profond thalweg s'enfonce sur la péninsule ibérique et dirige un rapide flux de sud sur la région. Le 2, le vent d'Autan atteint 90 à 100 km/h en rafales sur le Toulousain (valeurs qu'il avait déjà atteintes le 29 mars) avec un maximum de 113 km/h à St Félix - Lauragais (31). Le vent de sud souffle fort également sur les crêtes pyrénéennes, et les cumuls de pluie deviennent significatifs sur les massifs frontaliers. Le 3, le thalweg s'isole en goutte froide en remontant vers l'est des Pyrénées puis vers les Baléares. Le front associé donne de bonnes pluies dans un premier temps sur l'ouest de Midi-py, tandis que des pluies remontent du golfe du Lion dans le flux de sud-est, sur le Languedoc. Puis avec l'isolement du minimum entre Pyrénées et Baléares, le front se positionne de Roussillon au Toulousain, et le flux orienté au NW en basses couches rabat les pluies les plus marquées sur les Pyrénées et leur piémont. La neige tombe fort sur les Pyrénées, d'abord au dessus de 2000 à 2200 m, puis s'abaissant vers 1400 à 1500 m en soirée du 3 et nuit suivante. Quelques cumuls :

- 30 à 40 cm de neige vers 2000 m, jusqu'à 60 cm sur les Pyrénées-Orientales (les hauteurs au sol avoisinent les 3 mètres vers 2000 m de la Haute-Ariège au Puigmal).
- 15 à 30 mm de l'Armagnac au Toulousain et au sud Albigeois, ainsi que sur le Biterrois
- 30 à 50 mm sur le piémont pyrénéen, le Lauragais, le Carcassès : 41 mm à Carcassonne, 45 mm à Mirepoix
- 60 à 100 mm sur Pyrénées, Haut-Languedoc (du Cabardès aux Monts d'Orb), Corbières, Roussillon : 54 mm à Perpignan, 60 mm à Arquettes-en-Val (Val de Dagne), 67 mm à Saissac (Haut-Cabardès), 78 mm à Tarbes, 81 mm à Argelès-Gazost, 83 mm à Fraisse s/ Agout (Espinouse) et à Vingrau (Salanque), 84 mm à Villardebelle (Hautes-Corbières), 90 mm à Argelès s/ mer, 104 mm à Prats-de-Mollo (Haut-Vallespir),
- Petites crues sur tous les cours d'eau pyrénéens, jusqu'à l'Aude et à l'Agly amont (Boulzane notamment).



à gauche, situation du 4 avril à 00 UTC (Pmer et Z500 hPa, source [Wetterzentrale](#)); à droite, hauteurs de neige mesurées sur le massif du Puigmal (66), vers 2500 d'altitude. Source [Météo-France](#).

Douceur voire chaleur printanière du 6 au 18

Une dorsale alimentée en air bien chaud pour la saison s'installe de l'Espagne au Danemark le 6, faisant rapidement grimper les températures. Les maximales dépassent les 20°C sur Midipy, tandis qu'un léger souffle d'ouest permet d'atteindre 25°C à 26°C sur le Languedoc. Le 7, la chaleur s'accroît à l'avant d'un front froid de faible activité, mais précédé d'une ligne orageuse (1er épisode orageux de la saison) qui se développe le soir sur Magnoac - Astarac (15 à 30 mm) puis progresse vers le Savès, l'ouest Toulousain (7 à 15 mm), le Montalbanais, le Causse de Caylus puis sur le Rouergue. Une cellule isolée se développe par ailleurs en soirée sur les Corbières, dans la basse vallée de l'Orbieu, qui donne jusqu'à 32 mm à St André de Roquelongue. Quelques maximales :

- 26°C à Toulouse
- 27°C à Albi et Castres
- 28°C à Auch, Montauban, Tarbes



Les orages toulousains du 7 avril au soir. Photo Sébastien Lafforencie.

Baisse des températures sur Midi-pyr le 8 après les orages, tandis que le vent d'ouest maintient les maxis au dessus de 20°C en Languedoc (sauf Corbières - Roussillon où la Tramontane est fraîche, le piémont pyrénéen ne dépassant pas les 13°C entre Tarbes et Foix). Dès le 9, la hausse reprend : les 20°C sont atteints en Midi-pyr, et les 25°C en Languedoc. Le 10, vent faible à calme et grand soleil permettent aux maximales d'atteindre à nouveau les 25°C un peu partout, sauf sur le littoral rafraîchi par les brises. Léger rafraîchissement en Midi-pyr du 11 au 13 avec la rotation du vent à l'ouest après le passage d'une perturbation anémique. Les plaines languedociennes encore une fois foehnées dépassent allégrement les 20°C le 13, avec jusqu'à 25°C dans les garrigues montpelliéraines.

Du 14 au 18, des hautes pressions s'installent sur les Iles britanniques puis se décalent lentement vers l'est; si la masse d'air se rafraîchit sur la moitié nord du pays, elle reste très douce sur la région :

- le 14, léger flux d'ouest : les maximales atteignent 24°C à 27°C sur le Languedoc, et de 22°C à 24°C en Midi-pyr
- le 15, flux de N à NW : foehn encore plus marqué que la veille en Languedoc, où l'on atteint 28°C à Perpignan, et 29°C à Béziers (22°C à 24°C en Midi-pyr, et "seulement" 23°C sous l'influence d'un Mistral un peu plus frais venu de la vallée du Rhône).
- le 16, avec le décalage des hautes pressions vers l'est, le flux prend une composante est, et les brises rafraîchissent le littoral, tandis que les maximales atteignent 24°C à 26°C en Midi-pyr cette fois
- un peu plus de nébulosité les 17 et 18, en flux de sud, mais la douceur bien que moins remarquable, persiste.

Du 20 au 22 : enfin un peu d'eau sur l'ouest languedocien

Et un petit rafraîchissement...qui voit revenir la neige en montagne : une descente d'air arctique s'opère par la mer du Nord puis gagne la France sous forme d'une goutte froide contournant l'anticyclone britannique par l'est. Le 19, le soleil se maintient encore sur la région, mais les températures commencent à baisser avec le vent orienté au NE. Le 20, l'air frais gagne toute la région en surface, tandis qu'en altitude, des remontées nuageuses de SW apportent des pluies quasiment pour tout le monde; conjuguées à l'air frais de basses couches, ces pluies se transforment en neige dès 900 à 1000 m d'altitude : les maximales peinent à atteindre les 10°C en plaine, ce qui contraste avec les journées printanières qui dominent depuis le début mars.

Le 22, une perturbation remonte de Catalogne et donne de bonnes pluies sur l'ouest languedocien, notamment sur le littoral, du Narbonnais au Biterrois, ainsi que sur Carcassès / Montagne Noire : 44 mm à Leucate, 35 mm à Sigean, 27 mm à Carcassonne, 20 mm à Béziers (il était temps, sous peine de battre le record de sécheresse sur la période novembre - avril).

du 23 au 30 : perturbé et plus frais

Le 24, un front froid orageux se développe sur Midi-pyr en fin de journée, avec orages noyés dans la masse ; les pluies bien que parfois fortes, sont de modeste durée et les cumuls ne dépassent que rarement les 20 mm (26 mm à Rodez, 16 mm à Albi, 8 mm à Toulouse). Les précipitations sont insignifiantes sur ouest-Languedoc et Roussillon, et comprises entre 5 et 10 mm sur le Gard. A l'arrière, traîne active le 25 sur Midi-pyr, avec neige sur les Pyrénées. Nouvelle perturbation le 26 (7 à 15 mm en Midi-pyr) à nouveau suivie d'une traîne active donnant encore de la neige sur les Pyrénées à moyenne altitude. Les hauteurs de neige sont une nouvelle fois excédentaires sur l'ensemble du massif.



gros flocons sur l'Aubrac le 20 avril. Rien que de très banal, mais comme une réminiscence d'un hiver qui n'a pas eu lieu. Photo François Legendre

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).

