



## Avril 2009 : Cumuls de pluie records sur le Sud-Ouest ; très doux.

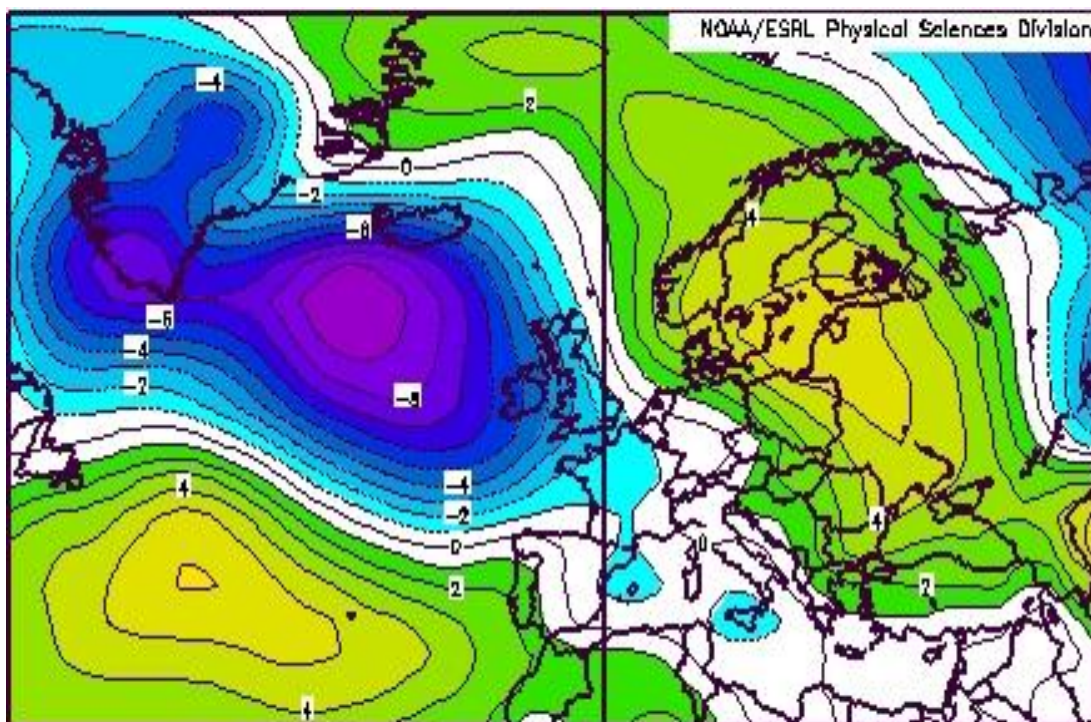


Figure 1- Anomalie de pression de surface en hPa (source [NOAA](#))

Indices :  $NAO = + 21,7$      $EAWR = -8,2$     Type : 5

Type de circulation : Remarquablement figée : dipôle basses pressions à l'ouest de l'Irlande / hautes pressions sur la Baltique. Nombreuses gouttes froides sur le sud de la France

Températures : + sur moitié sud-ouest, ++ sur moitié nord-est  
Records de température minimale absolue élevée

Précipitations : ++ sur grande moitié sud-ouest (parfois record en Midi-pyrénées et Languedoc), - du Nord-est au Alpes du Nord

## Caractères généraux du mois

Ce mois d'avril est remarquable par la constance des types de temps qu'il propose (voir carte des anomalies de pression de surface en début de document) : un flux perturbé d'ouest rapide pour la saison sur l'Atlantique, venant buter sur des hautes valeurs persistantes de la Scandinavie à l'Europe centrale. Au total, ce sont pas moins de 7 thalwegs ou gouttes froides issus de l'Atlantique qui viennent s'isoler entre Péninsule ibérique et golfe du Lion pour donner pluies abondantes et relative fraîcheur sur le sud de la France, tandis que le nord, protégé par les hautes valeurs, bénéficie d'une douceur remarquable et d'un temps bien ensoleillé. Colmar est ainsi la 2<sup>e</sup> ville la plus ensoleillée (derrière Toulon), avec 221 heures de soleil, contre 103 heures à St Giron, lanterne rouge nationale. A Strasbourg, on relève 17 jours avec une température maximale supérieure à 20°C, pour seulement 5 journées à Toulouse : les Alsaciens se prélassent en chemise dans les parcs et jardins, tandis que les occitans maugréent sous les parapluies et la fraîcheur. Le 26 par exemple, on relève un maximum de 22°C à Strasbourg, tandis qu'on grelotte dans le Midi, avec 9°C à Carcassonne et Toulouse, et 7°C à Tarbes !

Cependant, cette fraîcheur méridionale ne concerne que certains après-midi, et le mois est quand même doux sur l'ensemble du pays, notamment au niveau des minimales : l'absence de descente d'air froid est absolument exceptionnelle pour un mois d'avril, et plusieurs stations battent leur record (certains datant de 1961) de température minimale élevée. A Clermont-Ferrand, il n'a pas gelé de tout le mois, ce qui n'était arrivé qu'une fois (en 2005). Mais le mois d'avril 2007 carrément hors normes en termes de chaleur tient à distance toute tentative de record de température moyenne ou maximale !

Paradoxalement, cette douceur s'accompagne de chutes de neige records sur les Pyrénées, ainsi que sur les Alpes du Sud frontalières. Les cumuls dépassent souvent les 3 mètres dans les Pyrénées en fin de mois vers 2000 m, et les Alpes frontalières de la Maurienne au Mercantour, subissent plusieurs perturbations d'est qui fournissent des hauteurs parfois remarquables : entre le 1<sup>er</sup> et le 2, il tombe 1 mètre de neige dans le Queyras vers 2000 m, et 220 mm à Ristolas près du Massif du Viso. Le mois est en général bien arrosé, avec des hauteurs parfois records sur le Sud-Ouest et le Languedoc, mais il est plus sec que la normale (sans excès cependant) sur le quart Nord-Est et le Bassin Parisien. On se reportera à la synthèse régionale pour plus de détails.

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

Station	Record battu
Lille	Aucun
Paris-Le Bourget	<b>Tnn (température minimale absolue) : 3,9°C (3,8°C en 1961)</b>
Strasbourg	Aucun
Rennes	Aucun
Clermont-Ferrand	<b>Tnn : 1,1°C (0,2°C en 2005)</b>
Lyon	<b>Tn (moyenne des températures minimales) : 9,0°C (8,3°C en 1961) Tnn : 5,2°C (3,0°C en 2007)</b>
Bordeaux	<b>Tnn : 4,6°C (4,0°C en 1961)</b>
Toulouse	<b>Tnn : 5,0°C (3,0°C plusieurs fois)</b>
Montpellier	<b>RR (Cumul de précipitations) : 163,6 mm (139,6 mm en 1998)</b>
Nice	Aucun
Mont Aigoual	<b>Tnn : -2,4°C (record de 1961 égalé)</b>

## En région :

- Pluies exceptionnellement abondantes : records pour Montpellier, Albi, Montauban, Millau
- Hauteurs de neige exceptionnelles dans les Pyrénées (3 mètres vers 2000 m en fin de mois).
- Quelques crues modérées sur le bassin de la Garonne
- Plusieurs journées avec maximales inférieures à 10°C (4 jours à Toulouse), mais absence de coup de froid (plusieurs records de minimum absolu élevé).

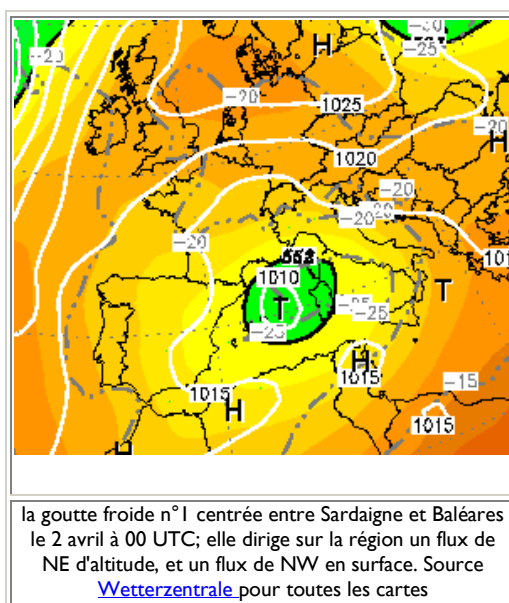
Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Précipitations (mm)	Anomalie (mm)	Cumul depuis le 1er janvier (mm)	Anomalie (mm)
Toulouse	11,9	0,5	141,0	74,2	269,0	45,4
Montpellier	14,3	1,5	163,6	105,1	382,4	151,8
Aigoual	3,3	1,6	268,2	87,8	829,0	129,1
Béziers	-	-	127,0	70,9	287,0	73,2

## Les détails :

### Avril 2009 ou la valse des gouttes froides sur le midi de la France.

#### N°1 : du 1er au 3, goutte froide méditerranéenne

Du 1er au 3, une goutte froide stagne sur le golfe du Lion, générant des pluies faibles mais continues les 1er et 2 sur les plaines languedociennes. Ces pluies s'enroulent dans un flux de NE autour du minimum d'altitude. Il tombe en général entre 15 et 30 mm en 48 heures. Ces pluies atteignent plus ou moins Midipy, mais de façon beaucoup plus irrégulière. Les P.-O et l'est Ariégeois sont bien arrosés, avec de la neige au dessus de 1500 m environ. Il tombe 50 à 60 cm dans le massif du Canigou vers 2000 m, où la couche au sol atteint les 2m20 ! Les vents sont orientés au NW près du sol, sauf sur l'est languedocien, où ils sont plutôt orientés E à NE : les températures y sont d'ailleurs plus élevées car ces vents amènent de l'air plus doux venu de Méditerranée.

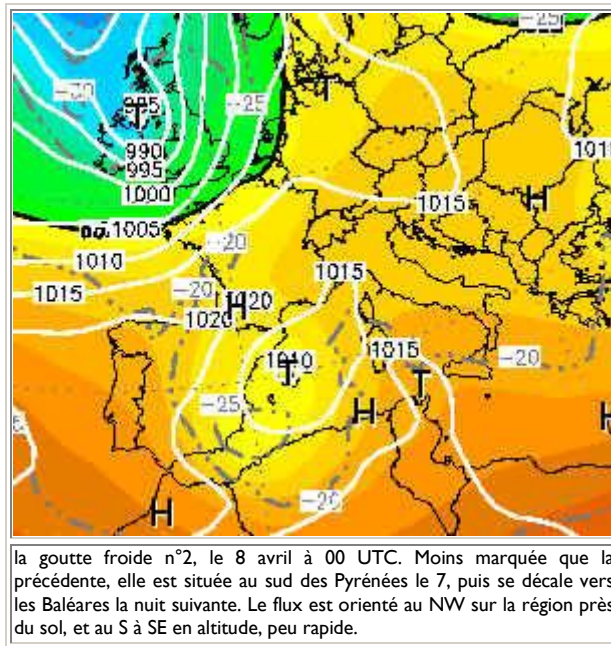


### N°2 : les 7 et 8, goutte froide pyrénéenne puis catalane

Un thalweg atlantique, bloqué dans sa progression vers l'est par un anticyclone continental, vient s'isoler en goutte froide au sud des Pyrénées en journée du 7, puis sur la Catalogne espagnole le lendemain, en se comblant. A l'avant, des pluies localement orageuses remontent des Pyrénées vers la Bigorre et le Comminges en soirée du 6. Puis, le front froid associé ondule le 7 sur une grande partie de la région dans le flux de S à SE d'altitude, se décalant très lentement vers l'est. Les pluies sont continues, généralement faibles, temporairement modérées. Il neige sur les Pyrénées au dessus de 1200 m environ, temporairement plus bas, jusqu'en fond de vallée (vers 700 à 800 m) au passage du plus fort des précipitations. Il tombe entre 20 et 30 mm sur Midipy (sauf sur l'Aveyron, où les pluies sont moins importantes) et en Roussillon - Conflent, et jusqu'à 40 à 60 mm sur les Pyrénées et leur piémont.

A noter, une dégringolade des températures entre le 6 et 7, aussi remarquable que typique du Sud-Ouest. Le 6, dans le flux de SW à l'avant du thalweg, les températures sont quasi-estivales en Midipy, à l'abri de l'Autan : il fait ainsi jusqu'à 24°C à Luchon, tandis que le lendemain à 15 heures, il y neige avec une température de 1°C, soit une chute de 23°C en 24 heures !! Quelques relevés :

- Le 6 : maximales de 25°C à Gourdon, Montauban, Eauze; 24°C à Tarbes et Luchon ("seulement" 21°C à Toulouse avec de l'Autan)
- Le 7 : maximales de 7°C à Tarbes et St Giron, 10°C à Toulouse, Carcassonne, Albi.



### N°3 : les 11 et 12 avril : une thalweg ibérique s'isole en goutte froide sur les Baléares : 48 heures de pluie non-stop sur la région, plus marquée en Languedoc.

Un thalweg s'enfonce sur le golfe de Gascogne dans la journée du 11 puis vers la Péninsule ibérique en soirée. A l'avant, un flux de sud se met en place sur le sud de la France et des ondées remontent l'après-midi sur l'ouest de Midipy, de la Bigorre à l'Armagnac, prenant par moments un caractère instable. Ces pluies atteignent le Toulousain en soirée. Dans la nuit, avec l'enfoncement de l'air froid d'altitude vers la Catalogne, une dépression se creuse en surface vers les Baléares, et le flux s'oriente au SE à tous niveaux sur la région, en se renforçant : dans ce flux, des pluies parfois orageuses remontent sur le Languedoc et s'étendent jusqu'aux Cévennes, au Rouergue, aux Grands Causses, à l'Albigeois et au Toulousain, en fin de nuit.

Le 11, au matin, des cellules orageuses donnent de fortes averses sur tout le Languedoc (sauf à l'est d'une ligne Nîmes-Alès), noyées au sein de pluies plus continues et plus faibles. Des rafales d'orages parfois violentes (embryon de tornades?) sont observées par places, notamment sur Boujan s/ Libron près de Béziers, où

quelques toitures sont endommagées par des vents tourbillonnaires. Cela, juste avant que le vent ne tourne à l'W près du sol, et que les pluies perdent leur aspect orageux (sur Béziers, le vent tourne entre 10 heures et 11 heures, et la température passe de 12°C à 9°C!).

Avec le décalage du minimum d'altitude depuis les Baléares vers la Tunisie, les vents tournent partout au NW, la masse d'air se refroidit : les pluies deviennent plus continues, et perdurent jusqu'au 12 en fin de journée, y compris sur Midi-py, avec un flux qui se maintient au SE en altitude. Il neige sur les Pyrénées au dessus de 800 à 1000 m, selon l'intensité des précipitations, et la neige tient au dessus de 1000 à 1100 m. Dans la nuit du 11 au 12 il tombe une dizaine de centimètres sur les plateaux du Haut-Languedoc (vers 1000 à 1200 m), des Monts de Lacaune à l'Espinouse et au Somail. C'est Noël à Pâques !

Les températures maximales sont très basses pour une mi-avril au sud de la Garonne et sur l'ouest languedocien. Plus à l'est, les vents qui se maintiennent au SE plus longtemps amènent de l'air plus doux de Méditerranée, notamment le 11 (encore plus à l'est et au nord, les températures sont printanières et dépassent les 20°C en Alsace, et ce pendant plusieurs jours d'affilée). Quelques maximales :

- Toulouse : 10°C le 11, 9°C le 12
- Carcassonne : 10°C le 11, 8°C le 12
- St Girons : 8°C le 11, 7°C le 12
- Tarbes : 7°C le 11, 8°C le 12

Bref, des températures à peine dignes d'un mois de février en plein week-end pascal. Côté pluies, les cumuls les plus importants sont enregistrés le 11 sur Cévennes et Causses, là où le flux de basses couches se maintient au SE le plus longtemps, avec un aspect instable des précipitations :

- 87 mm à la Vacquerie (extrême sud du Larzac)
- 83 mm à Camprieu au pied de l'Aigoual (versant atlantique)
- 76 mm à Nant (vallée de la Dourbie)
- 74 mm à St Martin de Londres,
- 70 mm à Vézins du Lévézou
- 69 mm à Cornus

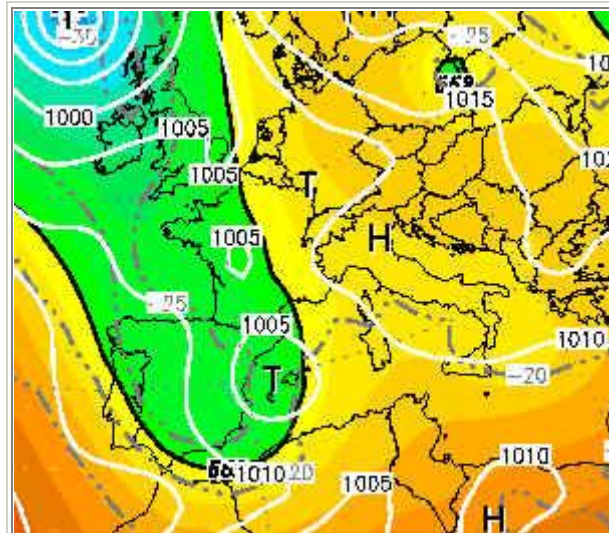
Le 12, les pluies ont perdu tout caractère orageux (vent de N à NW généralisé près du sol), et se rabattent vers les Corbières et le Roussillon l'après-midi, tandis que l'accalmie se dessine sur l'est languedocien et sur l'ouest de Midi-py. Les cumuls les plus importants sont relevés dans les Corbières ainsi que sur l'ouest du Biterrois et sur le Narbonnais :

- 47 mm à Arquettes-en-Val
- 37 mm à Murviel-les-Béziers
- 35 mm à St Paul-de-Fenouillet

Sur l'ensemble de l'épisode, du 10 au soir au 13 fin de nuit, toute la région reçoit au moins 20 mm, ce qui est très rare (en général, quand le Languedoc est bien arrosé, Midi-py reste plutôt à l'écart, et vice-versa). Il tombe entre 30 et 50 mm sur l'Armagnac, la Bigorre, le Rouergue, l'Aubrac, la Margeride, 50 à 70 mm sur les plaines languedociennes, les Grands Causses, le Haut-Languedoc, jusqu'à 70 à 100 mm sur les Cévennes et le Larzac, localement 150 mm. Quelques cumuls ponctuels :

- Toulouse : 30 mm
- Carcassonne : 54 mm
- Perpignan : 55 mm
- Béziers : 70 mm
- Millau : 73 mm
- Montpellier : 76 mm
- Aigoual : 109 mm
- La Vacquerie (34- sud Larzac) : 139 mm
- Camprieu (Massif Aigoual): 184 mm

Sur les Pyrénées, il tombe entre 20 et 30 cm vers 2000 m, jusqu'à 40 cm sur le Massif du Canigou. Les hauteurs de neige sont exceptionnelles pour la saison : à 2000 mètres, on relève 2m80 dans le Massif du Canigou, 2m60 dans le Massif du Valier, et un peu plus de 3 mètres au lac d'Ardiden à 2500 m.



la goutte froide n°3 en cours de formation entre Catalogne et Baléares, le 12 avril à 00 UTC. Le flux est orienté au SE à tous niveaux.

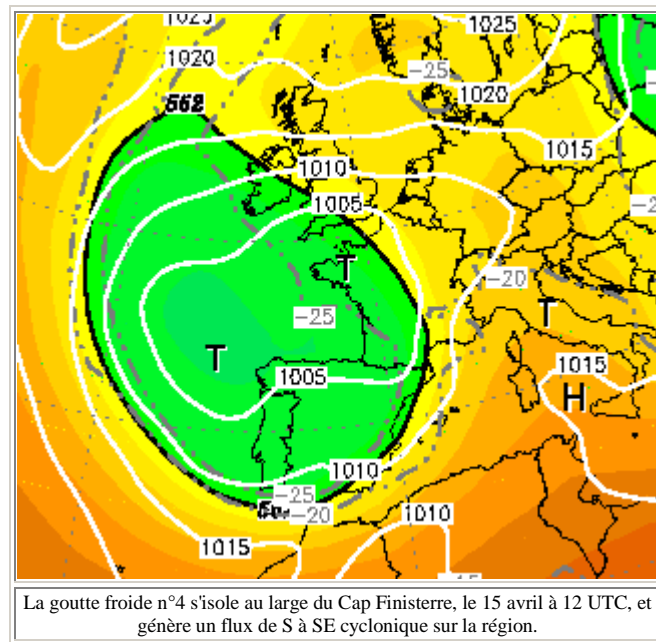
**N°4 : du 14 au 21, goutte froide au large du Portugal venant ensuite se visser sur la France : pluies orageuses sur la région, chutes de grêle en série...**

Un minimum d'altitude s'enfonce depuis le proche Atlantique vers le Portugal. Il s'isole en goutte froide au large du Cap Finisterre dans la journée du 15. Il dirige un flux de SW sur le sud de la France, se renforçant le 15. Des orages remontent en fin de journée du 14 depuis le piémont pyrénéen vers l'Armagnac. Les cellules orageuses sont isolées et se déplacent rapidement vers le nord. Avec le flux de S à SW persistant, les précipitations sont abondantes sur les crêtes pyrénéennes frontalières : il tombe entre 20 et 30 mm dans les hautes vallées d'Aure et du pays Toy (jusqu'à 38 mm à Gavarnie). Il neige au dessus de 1500 m, et on enregistre entre 15 et 20 cm de neige supplémentaire au dessus de 2000 m.



Le pic de Gabizos (65) vu depuis la vallée de Nay (64) le 15 avril (photo [Clem064](#))

Dans la journée du 15, un front froid traverse rapidement Midipy du sud au nord. Il donne des pluies parfois soutenues, mais en général de courte durée. A l'arrière, avec l'arrivée de l'air froid cyclonique d'altitude, des cumulus bourgeonnent et évoluent rapidement en Cumulonimbus : des cellules orageuses dispersées donnent de fortes averses, parfois de grêle, de l'Armagnac au Toulousain, puis en fin de journée sur le Rouergue, l'Albigeois, la Montagne Noire, en s'organisant en ligne pluvio-orageuse (c'est sur ces zones que les cumuls seront les plus importants). **Un orage de type supercellulaire touche le Lauragais en fin d'après-midi, se décalant depuis Saverdun / Mazères vers le seuil de Naurouze puis Castelnaudary en donnant de fortes chutes de grêle (quelques dégâts aux cultures).** Il achève sa course au pied de la Montagne Noire audoise. Les grêlons atteignent 2 cm de diamètre. A l'avant des orages, sur le Languedoc, le vent de SE souffle fort, entre 70 et 80 km/h en plaine, et jusqu'à 150 km/h à l'Aigoual.



Les cumuls les plus importants concernent l'Albigeois, le Rouergue, jusqu'à la vallée du Célé, avec 20 à 40 mm (36 mm à Decazeville, 33 mm à Entraygues s/ Truyère et 28 mm à Albi).



Le 16, la goutte froide s'installe sur la moitié sud de la France, et des averses se produisent un peu partout l'après-midi avec le réchauffement diurne. Moins organisées que la veille, elles sont encore parfois orageuses. Deux zones sont particulièrement concernées par **des cellules grêligènes : le Toulousain et le Gard Rhodanien entre Bagnols s/ Cèze et Pont St Esprit.** Sur Toulouse, 2 cellules orageuses fusionnent en fin

d'après-midi et donnent de fortes pluies, d'une part sur l'ouest, du côté de Blagnac (10 mm relevés en quelques minutes), d'autre part sur l'est, de Ramonville à Labège. Les chutes de grêles restent d'intensité raisonnable. Elles sont en revanche bien plus impressionnantes sur les villages de St Nazaire, Carsan, et Vénéjan, entre Bagnols et Pont : les grêlons y atteignent parfois 4 à 5 cm de diamètre et forment un tapis de plusieurs cm : à Carsan, le chasse-neige doit déblayer les chaussées, et le village semble comme couvert de neige. Par endroits, le tapis de grêle persiste jusqu'au lendemain. D'autres cellules parfois vigoureuses se développent également du Haut-Languedoc aux Cévennes, mais sur des zones qui font beaucoup moins parler d'elles car surtout peuplées de brebis...

Quelques illustrations de ces orages de grêle est-languedociens : à droite, le tapis de grêle persistant le 17 au matin après les orages du début de nuit à Carsan (30 - Photo [emmanuel](#)) ci-dessous : beau système orageux multicellulaire sur les plaines de l'est languedocien le 16, vu depuis la pointe de l'Espiguette (30). Les cellules sont organisées en ligne, avec un dégradé gauche-droite de la plus jeune à la plus vieille, qui présente une enclume.(photo [alainh](#))



Du 17 au 19, peu d'évolution, toujours des averses orageuses intéressant des zones différentes selon les après-midi.

- Le 17, ces averses sont surtout orageuses sur les plaines languedociennes, là où l'air de basses couches est le plus chaud, tandis qu'en Midipy, avec un léger flux d'ouest qui s'est mis en place, elles prennent davantage l'allure de giboulées, parfois sous forme de grésil. De la grêle est observée sur le nord-Biterrois, dans le secteur Magalas - Fouzilhon - Puimisson, ainsi que dans le Minervois. Les pluies sont plus continues sur les P.-O, notamment en Vallespir (31 mm à St Laurent de Cerdans, 29 mm à Villeneuve de la Raho)
- Le 18, les plaines de Midipy restent au sec et sous un beau soleil, tandis que les averses orageuses se multiplient des Causses aux plaines du Languedoc. Cette fois, c'est le Larzac et le Minervois qui sont le plus touchés. A Millau, un orage de grêle donne 18 mm, et des grêlons de 1 à 2 cm, formant un tapis continu au sol de 2 à 3 cm. Averses également sur les Pyrénées. Quelques cumuls sur 24 heures : 21 mm à Millau, 17 mm aux Monts d'Olmes, 10 mm à Narbonne.



- Le 19, nouvelle salve d'averses sur les plaines languedociennes, puis, en soirée, avec l'arrivée par le NW d'un thalweg pivotant autour de la goutte froide, des averses orageuses touchent l'ouest de Midi-py. On relève 22 mm à Lourdes, et jusqu'à 41 mm à Viozan (32) en Astarac.

Bouquet final les 20 et 21 : la goutte froide se décale vers l'Italie et génère un flux de NE d'altitude cyclonique sur la région. De l'air chaud et humide s'enroule autour du minimum dépressionnaire et gagne notre région par le nord-est dans la journée du 20, sous la forme d'un front chaud. A l'avant, des pluies continues, de plus en plus soutenues se déclenchent sur les plaines de Midi-py et le piémont pyrénéen, où l'air reste très frais pour la saison en surface. A l'arrière, le cocktail air chaud de basses couches - air froid d'altitude devient explosif : des orages se déclenchent sur les plaines du Languedoc, notamment du Montpelliérain au Vidourle et à la Vistrenque. Un thalweg venu de Provence, qui pivote en fin de journée sur la région renforce encore les pluies, notamment le long d'un axe Rouergue - Limogne - Toulousain - Couserans, où elles prennent parfois un caractère orageux. Ces pluies se poursuivent toute la nuit ou presque au sud de la Garonne. Les cumuls deviennent impressionnants : 20 à 30 mm sur Rouergue, Limagne, 30 à 40 mm sur le Toulousain, et 50 à 70 mm sur la majeure partie de l'Ariège jusqu'au Quercorb dans l'Aude, avec les cumuls les plus importants en Couserans. Côté orages languedociens, les cumuls sont plus modestes, mais atteignent ponctuellement 30 à 50 mm. Quelques valeurs pour la journée du 20 :

- 93 mm à Massat (09 - Massif des trois Seigneurs)
- 69 mm à Belcaire (11 - Plateau de Sault)
- 63 mm à Sentein (09 - Massif du Maubermé)
- 58 mm à Vauvert (30 - sous orages)
- 57 mm à St Girons
- 54 mm à Verdun s/ Garonne (ouest Toulousain)
- 30 mm à Toulouse

La Garonne entre en crue modérée, alimentée principalement par le Salat, qui connaît une crue relativement forte. En montagne, la neige tombe au dessus de 1500 m, et l'on relève 40 à 50 cm de fraîche vers 2000 m sur les massifs ariégeois. Au port d'Aula, Météo-France enregistre la valeur record (pour une fin avril) de 3 mètres de neige au sol. Le risque d'avalanches est maximal en Couserans.

Baroud d'honneur de notre goutte froide méditerranéenne qui se comble sur l'Italie le 21. Avec l'air froid résiduel en altitude, et la masse d'air qui se réchauffe en basses couches, de l'instabilité orageuse se développe l'après-midi, dans la ligne de convergence entre le vent de NW venu d'Aquitaine et le vent de NE amenant l'air chaud tournant autour de la goutte froide : cette convergence se produit du Rouergue au Ségala à l'Albigeois et à la Montagne Noire, où les pluies orageuses deviennent fortes pendant une paire d'heures : ces pluies viennent ensuite mourir sur le Razès et le Mirepoix en soirée. Les cumuls sont supérieurs à 40 mm sur l'ouest de la Montagne Noire, avec 53 mm à Dourgne (81), et 44 mm à Saissac (11).

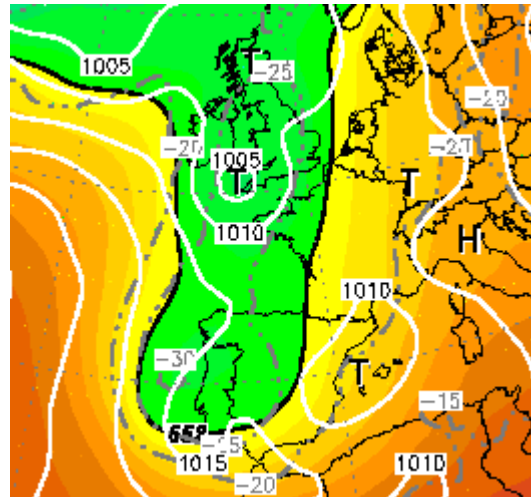
Sur la totalité de l'épisode des 20/21, il sera finalement tombé entre 70 et 100 mm sur le Couserans, l'Arize, le Plantaurel, le Plateau de Sault (maxis de 99 mm à Massat, et de 84 mm à Belcaire).

**Et les températures dans tout ça?** Eh bien on observe un gros contraste entre les plaines de Midi-py et l'ouest languedocien, sous l'air frais amené par le flux d'ouest, et l'est languedocien situé dans l'air chaud venu du sud Méditerranéen en ayant contourné le minimum. Ces contrastes s'estompent au fil de jours, avec la lente arrivée de l'air doux sur Midi-py. La chaleur, remarquable pour la saison, s'installe à l'est de la vallée de l'Hérault.

Date	Toulouse	St Girons	Carcassonne	Montpellier	Maxi régional
20	12°C	13°C	12°C	20°C	21°C (St Hyppolite du Fort)
21	18°C	13°C	14°C	24°C	26°C (St Hyppolite du Fort)
22	20°C	17°C	19°C	25°C	27°C (St Hyppolite du Fort)
23	23°C	23°C	23°C	26°C	27°C (Thuir)

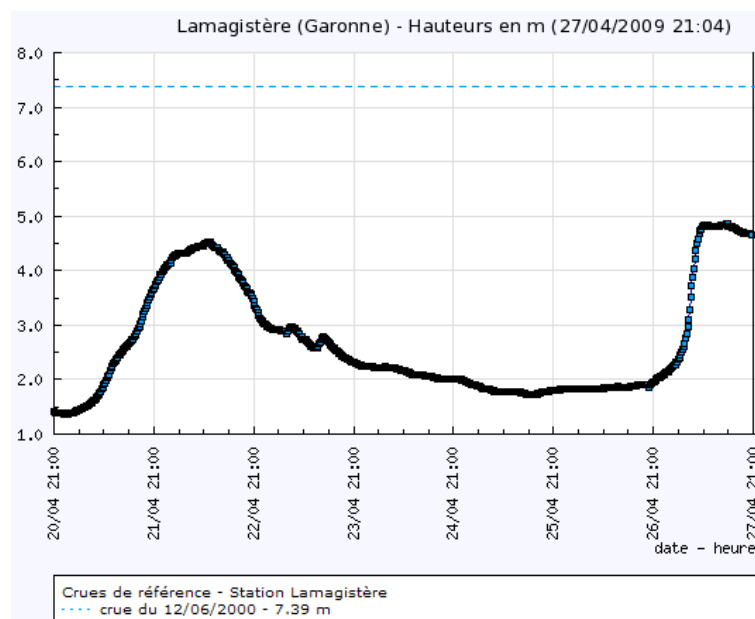
## N°5 du 25 au 27 thalweg très méridien glissant le long des Pyrénées, avec creusement dépressionnaire sur les Baléares

Ce qui nous vaut un nouvel épisode quasi-hivernal sur la région, tandis que le Nord-Est se prélassait sous un soleil printanier et des températures supérieures à 20°C, ce qui devient une habitude depuis le début du mois. Le 26, le maximum est de 7°C à Tarbes et St Giron, de 9°C à Toulouse, et de 22°C à Strasbourg !! Notons aussi que le Sud-Ouest nous ressort une de ses grandes spécialités : le passage de l'été à l'hiver en moins de 24 heures : après 2 jours printaniers, avec un maximum de 25°C sur Tarbes le 24, la température maximale n'est que de 9°C le 25, soit une chute de 16°C !!



Le fond de thalweg n°5 s'isole le 26 à 00 UTC sur la péninsule ibérique et une dépression se creuse à l'avant sur les Baléares

Les pluies concernent l'ouest de Midi-py le 25 puis s'étendent vers l'est et le Languedoc la nuit suivante, et persisteront une bonne partie de la journée du 26, notamment du Toulousain à l'Albigeois, et au Rouergue où il pleut sans discontinuer jusqu'au soir. Nouvelle neige sur les Pyrénées dès 1000 m environ. La barre des 3 mètres est à nouveau franchie au Lac d'Ardiden. De nouvelles crues se produisent, cette fois plutôt sur le bassin du Tarn et du Lot, mais aussi sur la Garonne, pour laquelle la crue est un peu inférieure à la précédente sur Toulouse, mais supérieure à l'aval du confluent avec le Tarn.



Hydrogramme de la Garonne à Lamagistère (82 - près Valence d'Agen, l'aval du confluent avec le Tarn) du 20 au 27 avril. On notera le deuxième pic de crue légèrement supérieur au premier et la comparaison avec la grande crue de Pentecôte 2000 (Source [vigicrues](#))

Quasiment toute la région reçoit des pluies supérieures à 20 mm (sauf Pyrénées ariégeoises et piémont, ainsi que le Haut bassin de l'Aude, la Cerdagne, le Conflent). Il tombe entre 30 et 50 mm sur le Quercy, le Rouergue, les plaines languedociennes, le Roussillon, l'Albigeois, la Haute Bigorre, et entre 50 et 70 mm sur les Cévennes, le Larzac, les Monts d'Orb, le Sidobre, localement 70 à 100 mm. Quelques cumuls :

- 24 mm à Toulouse
- 35 mm à Montpellier, qui bat son record de cumul de précipitations pour avril
- 44 mm à Albi
- 76 mm à Millau
- 85 mm à l'Aigoual
- 90 mm à Castanet-le-Haut (34 - Monts d'Orb)

**N°6 : les 28 et 29, une goutte froide descend de la Bretagne vers les Alpes et dirige un temps instable avec averses sur Midipy.**

C'est un temps plus conforme aux habitudes d'avril qui s'installe sur la région, avec un flux d'W à NW rapide et des averses fréquentes, beaucoup plus marquées du Quercy aux Causses et à l'Albigeois, situés sous le jet et l'air le plus froid d'altitude. Les cumuls atteignent 30 à 50 mm sur l'Albigeois, le Ségala, l'ouest de l'Aubrac, et localement sur le bas-Quercy. Ailleurs, au nord de la Garonne, il tombe entre 20 et 30 mm. Les cumuls de pluie diminuent très rapidement en allant vers le sud et vers l'est (quasiment rien en Languedoc et est Lozérien, ainsi que sur Pyrénées et piémont). Albi en profite pour pulvériser son record de précipitations pour un mois d'avril. Il neige sur l'Aubrac le 29 au matin à partir de 700 m d'altitude, et la neige tient quelques heures au sol à partir du 750 mètres. Vers 1000 m, il tombe entre 7 et 10 cm.

**N°7 : une dernière goutte froide le 30 avant l'installation de conditions estivales pour le mois nouveau**

Bloqué une nouvelle fois par un anticyclone vissé entre Scandinavie et Europe centrale, un nième thalweg glisse de la Bretagne vers les Pyrénées en s'isolant en goutte froide dans la nuit du 30 au 1 sur l'Espagne. Les pluies sont abondantes et parfois orageuses sur les Pyrénées et leur piémont: il tombe 60 mm sur St Giron et 70 mm sur Tarbes en 24 heures, les pluies cessant dans la matinée du 1er mai : tous les cours d'eau pyrénéen sont en crue modérée dans la journée du 1er. Des photos de la Garonne à Toulouse seront disponibles sur la chronique du mois de mai.

Au final un mois souvent record en termes de pluviométrie sur la région, et sans doute le plus pluvieux en moyenne à l'échelle régionale depuis le début des relevés.

**Classement de la pluviométrie d'avril 2009 pour les principales stations régionales :**

Station	Cumul avril 2009 (mm)	Rang	Remarques
Albi	202.2	1	ancien record : 159.5 en 1989
Auch	105.4	5	record : 145.0 en 1998
Béziers	127.0	3	record : 163.9 en 1993
Carcassonne	140.8	3	record : 188.2 en 1993
Gourdon	173.8	3	record : 197.2 en 1998
Millau	222.2	1	ancien record : 167.4 en 1993
Montauban	162.0	1	anciens records : 159.0 en 1923, 152.8 en 1993
Montpellier	163.8	1	anciens records : 141.3 en 1957, 139.0 en 1998
St Giron	188.0	2	record : 228.4 en 1994
Tarbes	195.4	4	record : 265 en 1994
Toulouse	141.0	2	record : 170.7 en 1988

Ce mois d'avril est véritablement remarquable par l'étendue concernée : toutes les zones sont excédentaires, et le plus souvent situées dans le top 5 des mois d'avril les plus arrosés (sauf est du Gard, et P.-O.). Seul avril 1993 peut rivaliser avec avril 2009 sur le plan de l'étendue touchée. Ces deux mois furent d'ailleurs assez

semblables en termes de situations météo. Les autres mois "records" ne le sont que sur des portions plus réduites de la région : avril 1994 fut exceptionnel sur les Pyrénées et leur piémont suite à 15 jours de flux de NW perturbé ininterrompu. Il fut par contre modérément arrosé sur le Massif central et surtout sur les plaines languedociennes. Avril 1998, très perturbé, le fut souvent en flux d'W à SW. Cette fois, ce furent surtout le Massif central et l'est du Languedoc qui furent touchés, tandis que l'est des Pyrénées, le Roussillon et l'ouest languedocien restaient à l'écart.

## 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

