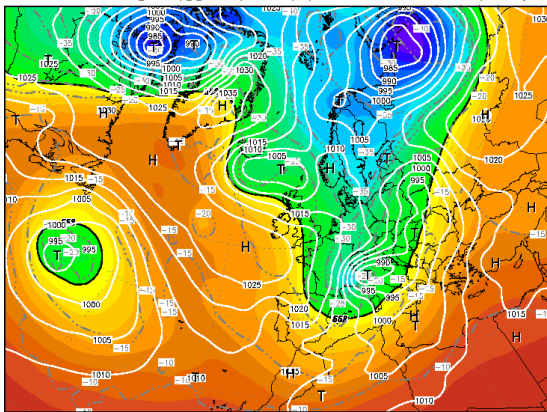


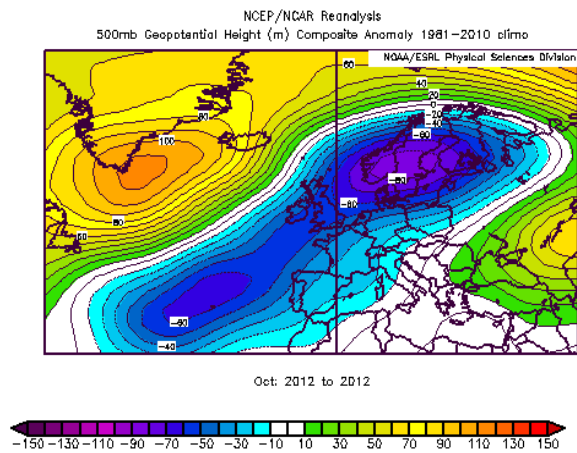


# Octobre 2012 : Pluies abondantes au nord-ouest. Neige précoce sur le Dauphiné le 28

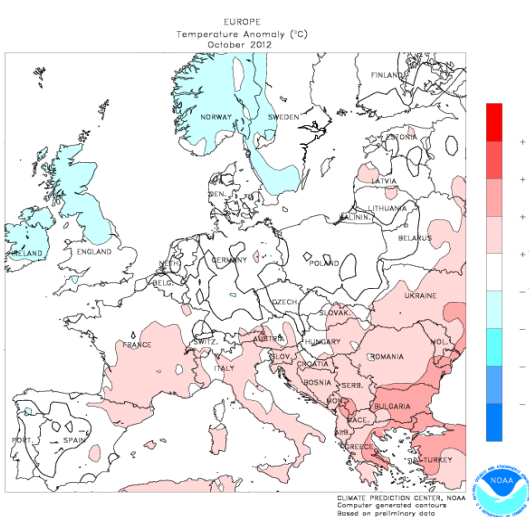
Init : Sun,28OCT2012 00Z Valid: Sun,28OCT2012 00Z  
500 hPa Geopot. (gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



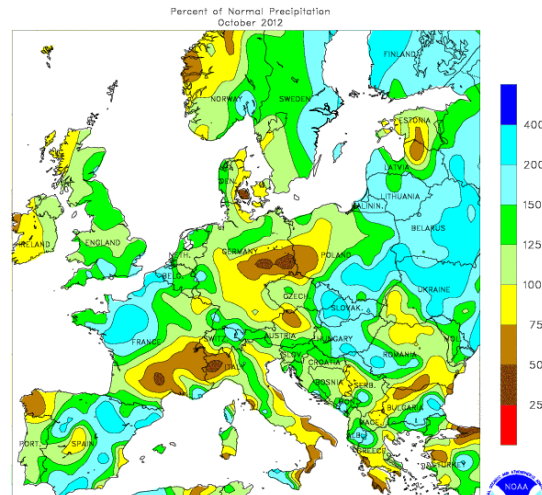
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de  
**Géopotentiel et température à 500 hPa et Pmer le 28 octobre 2012 (source [wetterzentrale](http://www.wetterzentrale.de))**



**Anomalie de géopotentiel à 500 hPa en m (source [NOAA](http://www.noaa.gov))**



**Anomalie de température de surface en °C (source [NOAA](http://www.noaa.gov))**



**Anomalie de précipitations en % (source [NOAA](http://www.noaa.gov))**

Circulation méridienne de SW à S. Régimes NAO- dominants.

## Panorama général du mois

C'est encore bien souvent l'été au sud, alors qu'une moitié nord-ouest du pays subit un temps plus automnal, très pluvieux, avec l'omniprésence d'un flux d'ouest à sud-ouest perturbé. Les régions allant des Pays-de-Loire au Bassin parisien et à la Picardie sont particulièrement arrosées. A l'inverse, les précipitations sont déficitaires du Massif central au Lyonnais et au Massif Alpin, tandis que la sécheresse perdure sur Midi-Pyrénées et sur l'ouest du Languedoc. De copieux passages pluvieux arrosent également PACA après le 10. Quelques cumuls mensuels remarquables :

- 273 mm au Luc (83)
- 225 mm à St Raphaël
- 222 mm à Nantes
- 202 mm à la Roche s/ Yon (et 19 jours de précipitations, record mensuel).
- 194 mm au Mans
- 161 mm à Alençon

En 1<sup>ère</sup> décade le sud du pays est sous l'influence de hautes pressions subtropicales, et les températures y sont donc estivales, tandis que les perturbations défilent au nord-ouest (49 mm à Dieppe le 3, et jusqu'à 60 à 70 mm par endroits sur la Haute-Normandie, la Somme, le Pas-de-Calais). Pendant ce temps on relève jusqu'à :

- 30°C à Mont de Marsan et Biarritz le 5
- 31°C à Pau le 6
- 31°C à nouveau à Pau le 8
- 29°C au Luc et à Toulon le 9

En 2<sup>e</sup> décade, le flux devient plus méridien, souvent orienté au sud, et des perturbations s'enfoncent sur la moitié sud donnant des pluies parfois fortes sur PACA et sur les Pyrénées. (voir faits marquants). Des records de douceur voire chaleur sont battus par endroits.

La 3<sup>e</sup> décade est quant à elle marquée par une offensive hivernale aussi brutale qu'intense du 27 au 30, avec de la neige jusqu'en plaine sur le Dauphiné le 28 (voir faits marquants). Chamonix enregistre ainsi une maximale de 1°C le 28, alors qu'il avait fait 26°C le 21, battant d'ailleurs par là son record de chaleur mensuel.

Un mois plutôt extrême donc...

## Faits marquants

### Intempéries et records de douceur en flux de sud du 18 au 21

Un rapide flux de sud se met en place sur la France entre un thalweg s'enfonçant vers le Maroc et un anticyclone puissant sur l'Europe centrale. Cette configuration génère :

- De fortes précipitations sur l'ouest des crêtes pyrénéennes et des inondations sur les bassins de Gaves et des Nestes (départements 64 et 65) – voir rubrique régionale

pour plus de détails.

- Un épisode d'Autan violent sur la région toulousaine (voir également rubrique régionale)
- Des records de douceur, voire de chaleur (cf Chamonix qui enregistre 26°C le 21 grâce au foehn). Le 20, il fait 26°C à Ambérieu et Epinal, 25°C à Nancy et le 21, il fait 25°C à Troyes, Auxerre, Vichy. Il s'agit là de records pour une 3<sup>e</sup> décennie d'octobre.

### **Intempéries et records de froid en flux de nord du 27 au 30**

Quelques jours à peine après les records de douceur, le froid et la neige font leur brutale apparition sur la façade est du pays. Un front froid balaye le pays dans la journée du 27, suivi d'une invasion d'air arctique très froid pour la saison, et le 28, c'est un véritable blizzard qui balaye les Alpes et le Dauphiné (voir carte en 1<sup>ère</sup> page). Côté neige, on relève :

- 60 à 80 cm de neige sur le Queyras vers 1500 m.
- Près de 40 cm à Villard-de-Lans, à 1000 m d'altitude dans le Vercors, et localement 60 cm dans le massif du Vercors, hauteurs exceptionnelles pour la saison.
- 15 cm à Vizille (280 mètres d'altitude, près de Grenoble)
- 5 cm sur Grenoble
- Saupoudrage sur Carpentras

Cette neige tombe sur des arbres encore en feuilles pour la plupart, et les dégâts sont ainsi importants.

Le Mistral souffle par ailleurs en tempête sur la vallée du Rhône (130 km/h à Istres) le 28, et les maximales ne dépassent pas 4°C à Montélimar, 5°C à Lyon, et 8°C à Marseille. 35 000 foyers sont privés d'électricité en Savoie, Haute-Savoie, Isère (neige + vent) et 32 000 en Drôme vent et neige), Ardèche, et Vaucluse (vent).

Les jours suivants, un anticyclone s'installe par l'ouest, les maximales remontent, mais ce sont les minimales qui plongent grâce au ciel clair et au vent qui faiblit.

Le 29 :

- -7°C au Puy, à Epinal (il y faisait 26°C neuf jours auparavant), et à Luxeuil
- -6°C à Nancy
- -5°C à Clermont Ferrand et Nevers

Le 30 :

- -7°C au Puy encore
- -3°C à Grenoble
- -2°C à Carpentras et Istres

### **Intempéries en flux d'WSW le 14 : inondations en Pays-de-Loire et Poitou, tornades en Vendée et sur Marseille**

Alors que la première décennie a déjà été très pluvieuse sur le nord-ouest du pays (avec notamment un système orageux intense le 11, ayant provoqué des inondations sur le Mans), un front ondulant vient se bloquer de la Vendée au nord-Poitou et au Val-de-Loire dans la journée du 14. Il donne d'abondantes précipitations, parfois orageuses, ainsi que de violentes rafales de vent, et même une tornade (intensité EF1) sur la commune de St Hilaire-le-Vouhis, 20 km à l'est de la Roche s/ Yon. Nombreux dégâts sur cette commune, avec une centaine d'habitations touchées à des degrés divers. Les pompiers interviennent à 300 reprises dans le département, pour des dégâts liés au vent et à l'eau. L'Yon déborde un peu partout, suite aux forts cumuls de précipitations. Quelques cumuls pour sur l'épisode :

- 72 mm à la Roche s/ Yon (dont 63 mm en 24 heures, record mensuel pour cette station)
- 60 mm à Parthenay
- 52 mm à Blois
- 46 mm à Poitiers

Pendant ce temps, le flux se redresse au sud-ouest sur le golfe du Lion, et des cellules orageuses se forment en mer au large de la Provence et remontent vers les Bouches-du-Rhône et le Var. Une tornade (intensité EF1) balaye la zone commerciale de Plan de Campagne, dans la banlieue de Marseille (commune des Pennes-Mirabeau et de Septème les vallons), faisant 28 blessés. Davantage de détails sur le site [kéraunos](http://keraunos.com).

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

Station	Record battu
Lille	<b>Pluie en 24 h : 36.9 mm (33.6 mm en 1964)</b>
Paris-Le Bourget	Aucun
Strasbourg	Aucun
Rennes	Aucun
Clermont-Ferrand	Aucun
Lyon	Aucun
Bordeaux	Aucun
Toulouse	Aucun
Montpellier	Aucun
Nice	Aucun
Mont Aigoual	<b>Température minimale absolue : -9.8°C (-7.7°C en 2003)</b>

### En région :

- Précipitations exceptionnelles sur les crêtes de Haute-Bigorre, en flux de sud, du 18 au 21 (370 mm à Gavarnie). Forte crue du Gave de Pau et des Nestes
- Encore un mois très doux, voire chaud, malgré une offensive hivernale du 27 au 29 (-9.8°C à l'Aigoual, record mensuel)
- Pluies abondantes du Haut-Languedoc aux Cévennes, ainsi que sur Pyrénées et piémont (P.-O incluses, avec 160 mm à Perpignan) ; plutôt sec ailleurs.
- Pas de brouillard sur Toulouse, ce qui n'était jamais arrivé en octobre depuis 1960

## Températures

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Maximum absolu (°C)	Minimum absolu (°C)
Toulouse	16.1	1.1	28.0	-0.5
Montpellier	16.9	0.7	28.0	1.7
Aigoual	6.7	0.3	16.3	-9.8
Béziers	16.6	-	27.7	2.7

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 1 <sup>er</sup> janvier (mm)	Anomalie depuis le 1 <sup>er</sup> janvier (mm)
Toulouse	46.1	-11.0	10.5	349.2	-185.8
Montpellier	69.1	-27.7	19.4	381.7	-114.0
Aigoual	433.5	135.1	129.7	1277.1	-173.7
Béziers	37.0	-71.4	11.8	303.8	-197.9

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

### Maximum mensuel de précipitations :

- 449.5 mm à Gavarnie
- 253.4 mm à Caixas (66-Aspres) (stations < 500 mètres)

### Minimum mensuel de précipitations : 34.7 mm à Savenès (82)

## Les détails :

### Ambiance estivale du 1<sup>er</sup> au 10

Alors que les perturbations se succèdent sur la moitié nord du pays, la région est sous l'influence de hautes pressions alimentées en air chaud subtropical. Le flux est majoritairement orienté à l'ouest, les températures particulièrement élevées, notamment les minimales. Il ne tombe pas une goutte du 1<sup>er</sup> au 10 sur Toulouse.

Tous les jours, les 25°C sont dépassés quelque part:

- le 1<sup>er</sup> : 26°C à Nîmes
- le 2 : 26°C à Nîmes, Béziers et Perpignan
- le 3 : 25°C à Albi et Carcassonne, 26°C à Nîmes
- le 4 : 25°C à Nîmes
- le 5: le flux s'oriente au sud : 29°C à Tarbes et Auch, 28°C à St Giron, 27°C à Toulouse
- le 6 : 31°C à Tarbes, 29°C à Auch, 28°C à Montauban (et "seulement" 26°C à Toulouse avec l'Autan)

- le 7 : le flux bascule à l'ouest, sans pluie, avec une couverture nuageuse épaisse, en marge sud d'une perturbation atlantique. Malgré ces nuages, les maximales atteignent 23°C à 24°C du Toulousain au piémont pyrénéen, et jusqu'à 25°C à Montpellier, et 27°C à Perpignan.
- le 8 : à nouveau très chaud sur Midipy, avec 30°C à Tarbes, 28°C à Toulouse et Carcassonne, et une ambiance lourde.
- le 9 : 28°C à Nîmes et Perpignan, 25°C à Toulouse
- le 10 : 27°C à Nîmes, Béziers et Perpignan, 25°C à Toulouse et Auch

Un passage pluvio-orageux très modeste met un terme à cette période de chaleur hors saison.

Pendant ce temps, les minimales sont particulièrement élevées. A Toulouse par exemple, elles dépassent les 15°C pendant 6 jours consécutifs, du 6 au 11. Le 9, les températures ne descendent pas sous les 20°C à Perpignan. On se situe alors à des niveaux supérieurs aux normales...de juillet !!

**Front froid actif le 14** sur Midipy, saupoudrant les Pyrénées au dessus de 2000 m. 15 à 30 mm sur les Pyrénées et leur piémont. Quantités plus modestes ailleurs.

**Long et intense épisode de flux de sud à sud-est du 17 au 21** : vent fort, foehn puissant, températures élevées, précipitations abondantes en montagne; fortes crues sur les Gaves et les Nestes.

date	températures	rafales	précipitations 24h (06h -06h)
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 27.9°C à Eus (Conflent - près Prades)</li> <li>• 26.6°C à Perpignan</li> <li>• 26.5°C à St Girons (foehn par vent d'Espagne)</li> <li>• 25.4°C à Montauban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 148 km/h à l'Aigoual</li> <li>• 110 km/h aux Plans (34- Escandorgue)</li> <li>• 106 km/h à Loudervielle (65-Louron, 1500 m)</li> <li>• 103 km/h à St Félix Lauragais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 59 mm à Villefort (48)</li> <li>• 51 mm à l'Aigoual</li> <li>• 33 mm à Castanet-le-Haut (34)</li> </ul>
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 27.9°C à Vic-en-Bigorre</li> <li>• 27.2°C à Tarbes</li> <li>• 25.9°C à Castelsarrasin</li> <li>• 25.3°C à Luchon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 195 km/h à Peyragudes (1500 m)</li> <li>• 150 km/h à l'Aigoual</li> <li>• 115 km/h à Toulouse-Blagnac</li> <li>• 105 km/h à Villefranche de Rouergue</li> <li>• 102 km/h à Rodez</li> </ul> <p>Arbres déracinés dans le Toulousain, 50 000 foyers sans électricité, notamment dans l'est toulousain et le Lauragais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 72 mm à Gèdres (Gavarnie)</li> <li>• 55 mm à Cauterets</li> <li>• 54 mm à Castillon de Larboust (Luchonnais)</li> <li>• 80 mm à Castanet-le-Haut</li> <li>• 48 mm à Labastide-Rouairoux</li> </ul>
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25°C à Montauban</li> <li>• 24°C à Albi et Nîmes</li> <li>• 19.5°C de</li> </ul>	Encore de violentes rafales dans la nuit du 18 et 19 et dans la matinée, avant un début	Fort gradient sud-nord de précipitations sur les Pyrénées, ainsi qu'entre crêtes et vallées :

	<p>minimale à Albi (bien supérieur aux normales de..juillet !!).</p>	<p>d'accalmie l'après-midi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 122 km/h à Toulouse-Francazal (record pour un mois d'octobre)</li> <li>• 110 km/h à Toulouse-Blagnac</li> </ul> <p>Cet épisode d'Autan violent est atypique par le fait que les plus fortes rafales sont enregistrées sur le Toulousain et non pas au pied de la Montagne Noire tarnaise (Castres, Labruguière)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 223 mm à Gavarnie</li> <li>• 150 mm à Gèdres ( à moins de 10 km en aval)</li> <li>• 137 mm à Castillon de Larboust (et seulement 23 mm à Luchon)</li> <li>• 133 mm à Cauterets</li> <li>• 82 mm à Loudervielle (65-Louron)</li> <li>• 52 mm à Argelès-Gazost</li> <li>• 27 mm seulement au Pic du Midi</li> <li>• 92 mm à Murat s/ Vèbre (Monts de Lacaune)</li> <li>• 85 mm au Mont Aigoual</li> <li>• 85 mm à Fraïsse s/ Agout (Espinouse)</li> <li>• 76 mm à Brusque</li> <li>• 56 mm à Courniou (34-Somail)</li> <li>• 49 mm à Cornus (12- sud Larzac)</li> <li>• 43 mm à Céret</li> </ul> <p>Début de crue majeure du Gave de Pau amont et des Nestes (voir hydrogramme plus bas).</p>
<p><b>20</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25°C à Albi (en vent de SE) et 16°C à Auch (en vent d'ouest)</li> <li>• 25°C à Nîmes</li> </ul>	<p>Le profond thalweg qui génèrait le rapide flux de sud sur les Pyrénées commence à pivoter vers les Baléares; le flux s'oriente alors au SE et de fortes pluies remontent sur P.-O et Corbières dans la nuit du 20 au 21. Les pluies sont encore présentes sur les crêtes pyrénéennes, mais commencent à s'atténuer. Pic de crue atteint le matin sur le Gave de Pau à Lourdes. Inondations sur Lourdes (sanctuaires inondés, 500 pèlerins évacués). Routes coupées dans les secteurs de Pierrefitte, Luz, Cauterets, Lourdes. En vallée du Louron, la Neste inonde Loudervielle et Bordères, et emporte des pans de route au pont de Prats. Trafic SNCF interrompu entre Tarbes et Pau, vers St Pée de Bigorre. .</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 à 80 mm supplémentaires sur amont Gaves - Neste d'Aure : 77 mm à Gavarnie, 42 mm à Cauterets, 45 mm à Aragnouet</li> <li>• 70 à 100 mm dans la nuit sur un axe Perpignan - Lézignan - Labastide Rouairoux, jusqu'à 150 mm dans le secteur de Durban. 118 mm à Rivesaltes, 81 mm à Perpignan, 77 mm à Ille s/ Têt, 72 mm à Lézignan</li> <li>• 80 à 100 mm sur Haut-Languedoc (94 mm à Labastide-Rouairoux, 88 mm à Fraïsse s/ Agout)</li> </ul>
<p><b>21</b></p>		<p>Accalmie sur les Pyrénées, le flux s'oriente au secteur SE et les fortes pluies se décalent des P.-O. / Corbières vers l'Hérault, puis vers Gard / Cévennes l'après-midi). Elles sont irrégulières et peu organisées. Les cumuls restent modestes en plaine, et un peu plus importants en montagne.</p>	

- 63 mm à Lézignan (fin de l'épisode de la nuit précédente, soit 135 mm au total)
  - 35 mm à Fraïsse
  - 29 mm à l'Aigoual



beaux nuages d'onde au nord des Pyrénées (Nuages de Moazagot) dans le flux de SW rapide d'altitude, le 17 octobre à 09h40 UTC.  
Source [NASA](#).

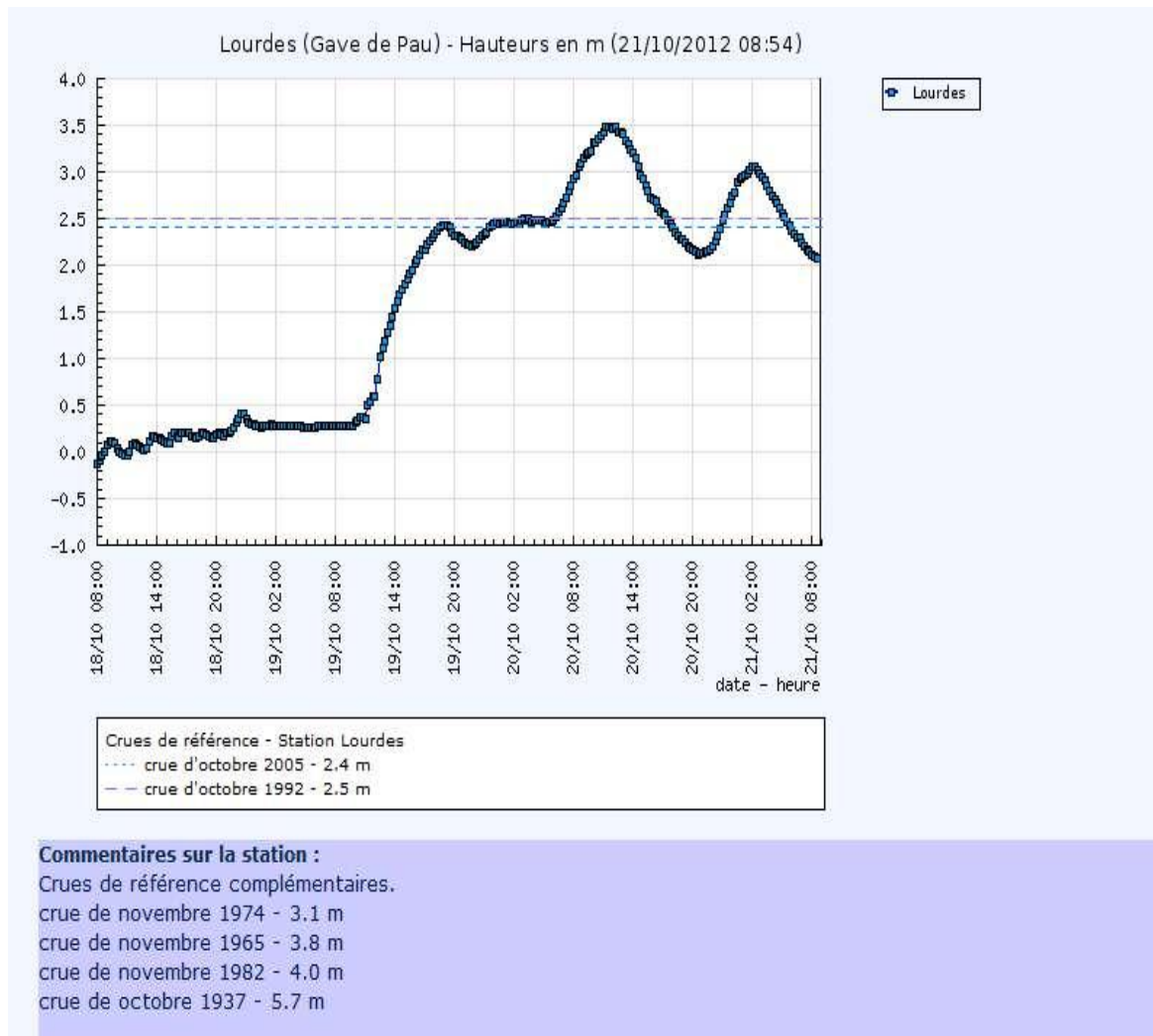




chêne blanc déraciné par le violent vent d'Auran de la nuit du 18 au 19 octobre. Photo [Ventdautan](#).



Le Gave de Pau à Agos, près d'Argelès (65) le 20 octobre. Photo [Pastourelle](#).



hydrogramme du Gave de Pau, à Lourdes. Source [vigicrues](http://vigicrues).

Cette crue majeure reste en deçà de celle des 7 et 8 novembre 1982, générée par la violente tempête de sud qui avait ravagé le littoral méditerranéen, le Massif central, et les crêtes pyrénéennes (crues historique de l'Ariège par exemple, avec 300 mm à l'Hospitalet). Notons enfin que la crue d'octobre 2005 survient dans des conditions similaires à celles de cette année, avec un violent flux de sud d'altitude. Le pape en visite dans la cité mariale manqua alors de peu d'avoir les pieds dans l'eau...





Quelques photos de la crue du Gave de Pau à Lourdes, le 20 octobre. En haut, photos France 3 Sud. En bas, photos AFP.

Bilan total sur l'épisode pyrénéen (3 jours) :

- 371 mm à Gavarnie
- 250 mm à Gèdre
- 230 mm à Cauterets
- 213 mm à Castillon-de-Larboust
- 204 mm à Aragnouet
- 159 mm à Luz
- 79 mm à Argelès
- 56 mm à Lourdes
- 43 mm à Luchon
- 36 mm à Tarbes


et en Languedoc (4 jours) :

- 249 mm à Castanet-le-Haut (34-Monts d'Orb)
- 243 mm à Fraïsse s/ Agout (34-Espinouse)
- 223 mm à Murat s/ Vèbre (81 - sud Monts de Lacaune)
- 202 mm à Brusque (12- Haut Rougier de Camarès)
- 192 mm à Labastide-Rouairoux (81 - Montagne Noire)
- 164 mm à l'Aigoual
- 122 mm aux Plans (34-Escandorgue)
- 91 mm à Cornus (12 - sud Larzac)
- mois de 20 mm en plaine, et 30 à 50 mm sur les piémonts.

### **de l'été à l'hiver en 3 jours : offensive du froid du 27 au 29; premières gelées précoces en plaine**

Un front froid descend par le nord dans la matinée du 27, suivi d'une masse d'air très froide à tous niveaux : les températures, encore estivales les jours précédents, chutent en cours de matinée sur Midi-py puis sur le Languedoc tandis que la Tramontane et le Mistral deviennent forts.

A Toulouse, la température chute nettement après le passage du front (vers 9h, voir tableau), et ce jusqu'à 14h, puis l'arrivée d'air beaucoup plus sec (voir évolution de l'humidité relative) permet une légère remontée du mercure grâce à un bon ensoleillement. A l'Aigoual, la chute est plus spectaculaire encore, car on passe de 6°C à 6h du matin, à -6°C à 18 heures !! Et à Carcassonne, on enregistre 15°C à 4h du matin, pour 8°C seulement à 16 heures !!

16 h	1/8		40 km	9.9 °C	32%
15 h	3/8		30 km	9.4 °C	49%
14 h	7/8		20 km	7.5 °C	75%
13 h	8/8		15 km	7.5 °C	80%
12 h	8/8		12 km	8.1 °C	86%
11 h	8/8		12 km	9.1 °C	87%
10 h	8/8		12 km	9.9 °C	91%
9 h	8/8		8 km	10.8 °C	92%
8 h	8/8		8 km	11.4 °C	93%
7 h	8/8		12 km	11.8 °C	88%

évolution de la température et de l'humidité relative (2 colonnes de droite) sur Toulouse-Blagnac le 27 de 7h à 16h. Source [Météociel](#).

Le 28, le Mont Aigoual bat son record de température minimale pour un mois d'octobre avec  $-9.8^{\circ}\text{C}$  (ancien record  $-7.7^{\circ}\text{C}$  en octobre 2003), et avec un vent de Nord atteignant les 170 km/h dans la matinée !! Dans cet air froid, les précipitations restent faibles sur la région car les champs redeviennent rapidement anticycloniques à l'arrière du front. En revanche, il neige abondamment jusqu'en plaine à l'est du Rhône et quelques flocons débordent le matin sur le Gard Rhodanien et la vallée de la Cèze.

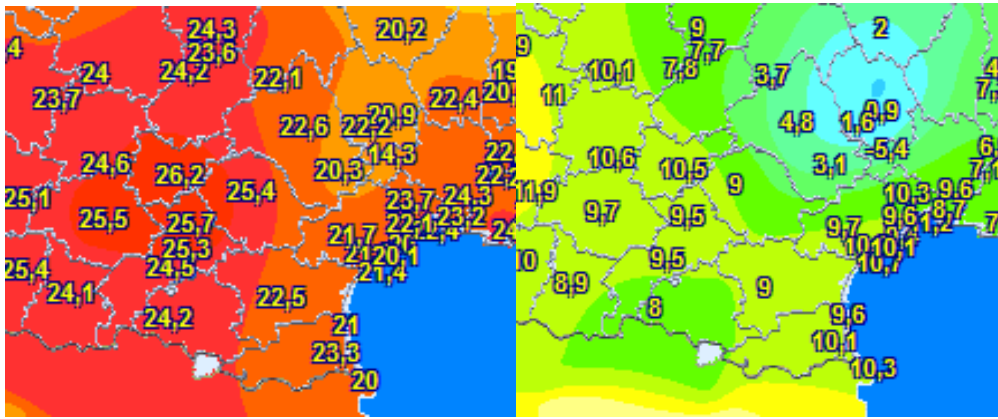
Quelques **maximales** remarquables de cette journée du 28, où le vent renforce considérablement la sensation de froid :

- $-5.4^{\circ}\text{C}$  à l'Aigoual (record mensuel depuis 1960)
- $0.9^{\circ}\text{C}$  à Mende
- $3.1^{\circ}\text{C}$  à Millau

Le 29, le vent faiblit et le ciel dégagé favorise l'apparition de gelées quasi-généralisées (sauf Languedoc encore un peu venté)

- $-1^{\circ}\text{C}$  à Toulouse
- $-2^{\circ}\text{C}$  à Albi et Auch
- $-3^{\circ}\text{C}$  à Tarbes
- $-4^{\circ}\text{C}$  à St Girons
- $-5^{\circ}\text{C}$  à Rodez
- $-6^{\circ}\text{C}$  à Mende

Le 30 enfin, le vent cesse complètement et les gelées gagnent l'intérieur du Languedoc, mais sont globalement moins fortes que la veille. Dans l'Hérault, on atteint quand même  $-6^{\circ}\text{C}$  au Caylar,  $-4^{\circ}\text{C}$  à St Martin de Londres, et  $-1^{\circ}\text{C}$  à Béziers.



comparaison des températures maximales des 24 (à gauche) et 28 (à droite) octobre. Source [Météociel](http://Météociel).

Notons enfin que cette invasion froide fut précédée d'un épisode pluvio-orageux assez marqué du Haut-Languedoc aux Cévennes à l'est Héraultais. Relevés en 24 heures :

- 169 mm à l'Aigoual
- 142 mm à St Martin de Londres
- 101 mm aux Plans (Escandorgue)
- 78 mm à Courniou (Somail, près St Pons).

Le 30 en soirée, une perturbation ibérique apporte de la pluie sur le Roussillon, qui remonte ensuite lentement vers Aude et Hérault le 31 en faiblissant (la dépression associée se décale vers la Corse). On relève quand même :

- 108 mm à Caixas (Aspres - 66)
- 93 mm au Perthus
- 57 mm à Perpignan

## 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).

