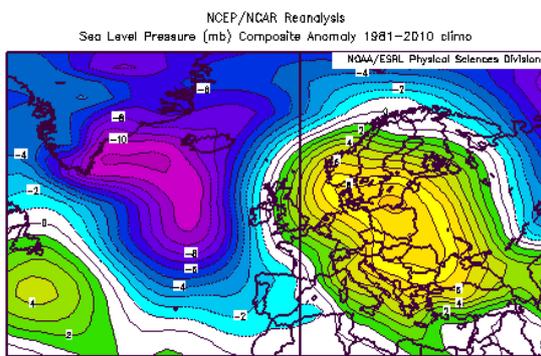
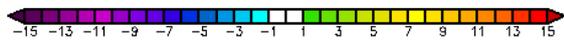




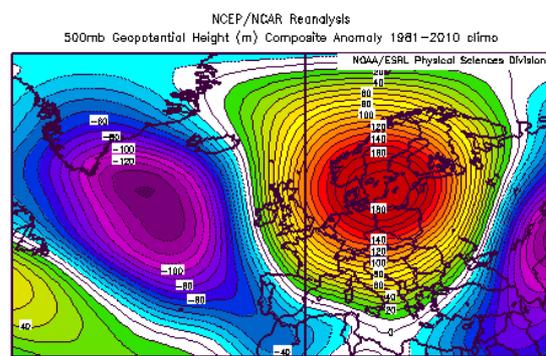
Novembre 2011 : déluges méditerranéens ; la sécheresse persiste ailleurs. Douceur partout remarquable.



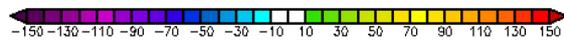
Nov. 2011 to 2011



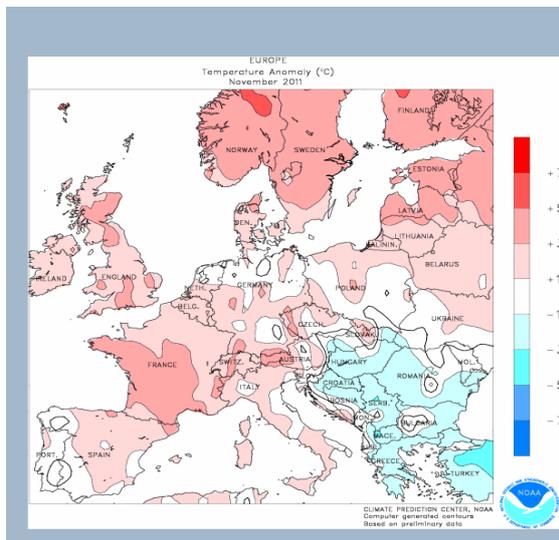
Anomalie de pression de surface en hPa (source [NOAA](#))



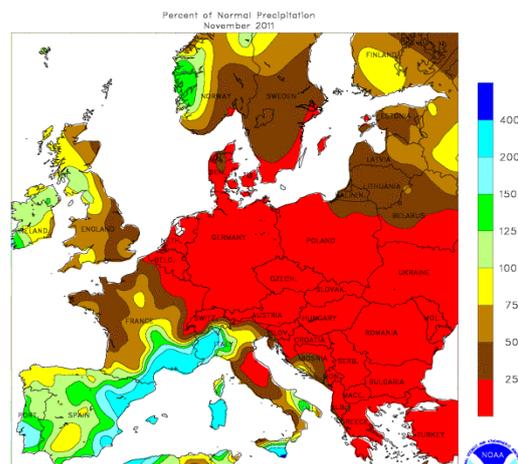
Nov. 2011 to 2011



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



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



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

Blocage avec flux de S à SE persistant sur le pays.

Panorama général du mois

Flux de sud ininterrompu du 1^{er} au 22, avec des hautes valeurs sur l'Europe centrale et les Pays Baltes (alimentées en air froid de basses couches par la Scandinavie) et un profond thalweg persistant de l'Islande au Portugal (voir anomalie de pression sur la carte ci-dessus). Ce flux de sud apporte des pluies diluviennes autour du bassin méditerranéen, de PACA au Roussillon, tandis que la sécheresse se maintient ailleurs. La douceur domine partout, plus marquée sur une grande moitié sud-ouest du pays, où le vent de sud maintient des minimales élevées, tandis que la moitié nord-est, plus à l'écart, est fréquemment sous les nuages bas qui limitent la progression des températures en journée. Ainsi, la France est parfois coupée en deux : brouillard et froid au nord ; douceur au sud ; le Languedoc toujours sous les nuages.

- 26°C à Biarritz le 12
- 24°C le 13, toujours à Biarritz, et seulement 5°C à Nancy et Strasbourg sous les brouillards et stratus persistants.

Après le 22, jonction des hautes valeurs baltes avec de hautes valeurs atlantiques, l'alimentation du thalweg étant alors coupée : le flux perturbé est donc rejeté d'une part très nord, entre lles Britanniques et Islande, et d'autre part très sud (isolement d'une goutte froide) sur le bassin méditerranéen et le Maghreb. Des conditions anticycloniques s'installent sur le pays, dominées par des phénomènes de grisaille (brouillards et nuages bas), ayant parfois du mal à se dissiper et limitant la progression des températures. En montagne il fait beau et donc sec et doux. La neige brille par son absence sur tous les massifs en fin de mois. La sécheresse perdure, notamment sur une moitié nord-est du pays, où il ne pleut quasiment pas. Strasbourg connaît son mois de novembre le plus sec depuis le début des relevés, avec seulement 2,6 mm. Sec, mais pas forcément ensoleillé, car les brouillards et nuages bas tenaces sont fréquents. A l'inverse, certaines stations du pourtour méditerranéen enregistrent leur mois de novembre le plus pluvieux, comme Montpellier, Perpignan, Le Luc en Provence (388 mm contre 309 mm en 1961), ou Hyères (267 mm contre 249 mm en 1961).

Le mois est partout plus doux que la normale, cette douceur étant souvent record sur un ¼ sud-ouest du pays, comme par exemple à Bordeaux et Toulouse (et d'une façon générale sur l'ensemble des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées). Si l'ensoleillement est médiocre sur les côtes méditerranéennes et sur les zones de plaine coincées sous la grisaille persistante (moitié nord surtout), il est en revanche très bon dans les vallées des Alpes et du Massif central : Clermont-Ferrand est ainsi seulement à 7 heures de son record de 1981.

Faits marquants

Intempéries sur les régions méditerranéennes du 1^{er} au 22

4 épisodes au total :

- Le 1^{er} sur les plaines héraultaises
- Du 2 au 6 sur l'ensemble des régions méditerranéennes
- Du 7 au 9 sur PACA
- Du 18 au 21 sur ouest languedocien et PACA

Ces épisodes sont largement décrits dans la rubrique régionale, pour ce qui concerne le

Languedoc. Nous donnons ici quelques détails pour PACA.

1. Episode du 4 au 6 en PACA

Pluies diluviennes touchant notamment le Var, les Alpes de Haute-Provence, et les Hautes-Alpes. Le 5, par exemple :

- 170 mm à Fréjus,
- 160 mm à Aups,
- 140 mm à Antibes,
- 150 mm à Comps s/ Artuby
- 186 mm à Ristolas (05 – Queyras) et 416 mm du 4 au 8, dont 300 mm les 5 et 6.
- Circulation des trains interrompue entre Toulon et Nice ; 164 interventions, évacuations à Brignoles et Roquebrune s/ Argens (hélicoptères)
- Coulées de boue et glissements de terrain dans 04 et 05 : notamment à La Grave et à Monbardon (Queyras)
- Crues importantes de l'Argens, de la Nartuby, de la Durance, de l'Ubaye, et du Verdon
- 8000 foyers sans électricité à St Raphaël, Fréjus, et Roquebrune, où le spectre des inondations juin 2010 plane encore ; plusieurs routes coupées
- 700 personnes évacuées dans la région de Grasse et de Cannes (230 interventions)

2. Medicane (ou Tropical-like Mediterranean Storm) du 7 au 9

Pour plus de détails sur les mécanismes, voir rubrique régional.

Ce TMS provoque un nouvel épisode de pluies diluviennes sur le Var, cette fois surtout sur le littoral, ainsi qu'une tempête d'est en mer et sur les côtes.

- Crues du Gapeau et affluents ; évacuations à Hyères
 - 116 mm à Collobrières
 - 50 à 100 mm sur Frange côtière du Var.
- Violentes rafales d'est le 8 après-midi et soir :
 - 154 km/h à Porquerolles
 - 148 km/h à l'île du Levant
 - 93 km/h à Bormes les mimosas (et 136 mm)
 - 200 arbres abattus à Toulon
 - 3000 foyers sans électricité
 - Impressionnant coup de mer et surcotes de Menton à Toulon ; gros dégâts aux installations côtières ; houle de sud de 4 mètres levée par la dépression à l'ouest de la Corse (long fetch), avec longue période rendant cette houle plus destructrice encore à la côte.

Cellule orageuse quasi-stationnaire entre Belle-île et Quiberon le 21

Tout est dans le titre, mais ce type de système orageux, en forme de panache ou de « V » est plus coutumier des régions méditerranéennes que de la Bretagne. Il s'est formé dans un flux de sud peu rapide, à l'avant du minimum qui allait donner un énième épisode pluvieux en Méditerranée. On a relevé en 12 heures : 116 mm à Quiberon, 56 mm à Belle-Ile Le Talut, et jusqu'à 160 mm en mer d'après les radars. Inondations importantes sur Quiberon.

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

Station	Record battu
Lille	Précipitations : 17.3 mm (21.9 mm en 1968)
Paris-Le Bourget	Aucun
Strasbourg	Précipitations : 2.6 mm (10.2 mm en 1993)
Rennes	Moyenne des maximales : 15.0°C (14.3°C en 1994)
Clermont-Ferrand	Moyenne des maximales : 15.3°C (14.7°C en 2009)
Lyon	Aucun
Bordeaux	Moyenne des minimales : 9.7°C (9.1°C en 1994) Minimale absolue : 4.2°C (2.5°C en 1992) Température moyenne : 13.0°C (12.6°C en 1992)
Toulouse	Moyenne des minimales : 9.4°C (8.9°C en 1994) Température moyenne : 12.8°C (12.3°C en 2006)
Montpellier	Moyenne des minimales 10.4°C (9.7°C en 2006) Précipitations : 267.9 mm (260.2 mm en 2003) Ensoleillement : 94 heures (104 heures en 1963)
Nice	Moyenne des minimales : 11.1°C (11.0°C en 1994)
Mont Aigoual	Minimale absolue : 0.4°C (-0.4 °C en 1992) Précipitations : 811.3 mm (752.6 mm en 1984)

En région :

- 3 aigats et records de précipitation sur Aigoual (811 mm), Perpignan (330 mm) et Montpellier (268 mm)
- Record de faible ensoleillement sur Montpellier (94 heures, moins de 100 heures pour la première fois en novembre).
- Encore une douceur exceptionnelle (température moyenne record sur Toulouse et la plupart des stations de Midipy). Aucune gelée à l'Aigoual pour la première fois depuis le début des mesures. 4^e record du mois le plus chaud cette année sur Toulouse (après avril, mai, et septembre)
- 20 jours de Marin et Autan

Températures

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Maximum absolu (°C)	Minimum absolu (°C)
Toulouse	12,8	3,2	23,3	2,2
Montpellier	13,7	2,6	20,5	2,7
Aigoual	5,0	3,1	9,6	0,4
Béziers	13,6	-	21,7	3,3

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 ^{er} janvier (mm)	Anomalie depuis le 1 ^{er} janvier (mm)
Toulouse	23,7	-27,4	6,8	382,3	-203,8
Montpellier	267,9	201,1	75,3	641,4	78,9
Aigoual	811,3	529,3	218,7	2181,6	448,8
Béziers	145,9	73,0	32,8	588,7	6,8

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

Maximum mensuel de précipitations :

- 849 mm à Villefort (48) (record mensuel pour cette station ouverte depuis 1871 !!)
Et, pour les stations d'altitude inférieure à 500 m :
- 526 mm à la Grand Combe (30)

Minimum mensuel de précipitations : 18 mm à Montauban (82)

Les détails :

Aigat n°3 le 1er : est-languedocien de plaine

Alors que les champs sont anticycloniques en surface, avec un flux de SE et de l'air très doux de basses couches, un thalweg d'altitude approche par l'ouest et aborde le Languedoc dans la matinée du 1er. Cet air froid d'altitude vient déstabiliser la masse d'air chaude et humide et des cellules orageuses peu mobiles (le flux est peu rapide) se forment le matin du bassin de Thau au garrigues montpelliéraines et au St Loup. Ces cellules se régénèrent depuis la mer et ne se décalent que lentement vers l'est avec le décalage du thalweg d'altitude lui-même. Elles finissent par régresser vers le littoral (Montpelliérain puis petite Camargue en fin d'après-midi et soirée) en déversant par endroits des trombes d'eau en 1 à 2 heures. Plusieurs quartiers de Montpellier sont inondés; les berges du Lez fermées. L'épicentre des fortes pluies se trouve sur le secteur d'Argelliers, dans les garrigues montpelliéraines où les radars enregistrent environ 300 mm. Le bassin de la Mosson est le plus touché et la rivière subit une crue assez importante, se répercutant plus en aval sur le Lez.

Quelques cumuls sur la journée :

- 130 mm à St Martin de Londres
- 103 mm à St André de Sangonis
- 90 mm à la Grande Motte
- 76 mm à Montpellier
- seulement 12 mm à l'Aigoual



Aniane sous le déluge le 1er après-midi. Photo [Sebaas](#).

Aigat n°4 exceptionnel : du 2 au 5

Journée du 2 et nuit suivante : cévenol pur

Les pluies sont essentiellement orographiques, c'est-à-dire qu'elles concernent les crêtes cévenoles, et sont beaucoup plus faibles sur le piémont (et encore plus faibles en plaine). Le flux de sud est rapide à tous niveaux : de SSW en altitude, de SE en basses couches. Les cumuls en 24 heures atteignent 100 à 200 mm sur les Cévennes, (localement 250 mm) mais ne dépassent pas 15 à 30 mm sur les piémonts. Quelques valeurs :

- 271 mm à Valleraugue (bassin de l'Hérault, au pied de l'Aigoual)
- 226 mm à Villefort (48 - bassin du Chassezac)

- 149 mm à l'Aigoual (bassins Hérault et Tarnon)
- 132 mm à la Grand Combe (bassin Gardon d'Alès)
- 128 mm à Génolhac (bassin de la Cèze)

Les cours d'eau cévenols commencent à réagir en fin de nuit du 2 au 3, notamment l'Hérault amont, qui reçoit les abats les plus considérables : voir la valeur de Valleraugue, confirmée par les radars, très supérieure à celle de l'Aigoual, sans doute en partie à cause d'une sous-estimation de cette dernière due au violent vent de sud au sommet.

A noter ce jour, une douceur remarquable sur Midipy foehné : il fait 25.9°C à St Girons, tandis que **Montauban**, avec 24.8°C, **bat son record mensuel** de plus d'un degré !! (ancien record 23.7°C le 1er novembre 1999)

Journée du 3 et nuit suivante : cévenol et haut-languedocien + lignes orageuses mobiles sur les plaines

Les pluies orographiques se poursuivent toute la journée, souvent de forte intensité sur le massif cévenol, débordant largement sur les grands Causses et les Monts d'Orb. Les pluies restent plus faibles sur les piémonts et en plaine. Notons la formation d'une ligne orageuse le matin sur un axe Roussillon - Corbières gagnant rapidement le Narbonnais avant de s'évacuer en mer, puis, en soirée, une nouvelle ligne de fortes précipitations se formant à nouveau sur les Corbières et le Roussillon mais se décalant ensuite vers Biterrois - Minervois, puis vers Montpelliérain - Larzac - Cévennes, au passage d'un forçage d'altitude plus marqué dans le flux de SSW et fusionnant avec une limite frontale venue de Midipy (pluies orageuses sur Quercy puis Albigeois - Rouergue et Causses-Aubrac en soirée). Un violent orage de grêle est observé à St Hippolyte-du-Fort.

Le vent de S à SE souffle fort : il atteint 175 km/h à l'Aigoual, et 90 à 100 km/h à la côte. De violentes rafales orageuses sont enregistrées par places sous les orages : des dégâts sont signalés à St Chély d'Apcher et à Générargues

Les cours d'eau cévenols continuent de gonfler rapidement :

- l'Hérault déborde à Laroque en cours d'après-midi, interrompant la circulation sur l'axe Ganges-Montpellier; il atteint quasiment le niveau de la crue de décembre 1997 en soirée
- le Tarnon est en hausse vertigineuse l'après-midi également, d'abord à Vébron, puis à Florac en soirée, à la jonction de la branche venue de l'Aigoual et de celle venue du Lozère
- La Cèze et le Chassezac sont également en forte hausse



L'Arre au Vigan le 3 après-midi. Photo Alain Canalès



L'Hérault à Valleraugue le 3 après-midi. Photo [Midi Libre](#)

Après le passage de cette ligne, c'est l'accalmie jusqu'au lendemain matin, ce qui permet une décrue sur l'amont des cours d'eau cévenols.

Quelques cumuls pour la journée du 3, avec entre parenthèses le cumul sur les 48 heures : on notera au passage, favorisées par le fort flux de sud, des précipitations importantes sur les crêtes pyrénéennes frontalières, ainsi que sur la Margeride.

- 370 mm à Valleraugue (641 mm)
- 266 mm à Villefort (48h : 492 mm)
- 219 mm à l'Aigoual (368 mm)
- 165 mm aux Plans (200 mm)
- 157 mm à Cornus (Larzac - 195 mm)
- 161 mm à La Grand Combe (230 mm)
- 148 mm au Bleymard (Mont Lozère - 203 mm)
- 129 mm au Perthus
- 68 mm à St Denis en Margeride
- 58 mm à St Chély d'Apcher
- 87 mm à Gavarnie
- 78 mm à Castillon (31 - Haut Luchonnais)

Conséquences terrain pour la journée du 3 :

- Débordements du Gardon de St Jean, de l'Hérault à Laroque, nombreuses routes départementales coupées sur ces bassins amont.
- Débordements des Tarnons en amont de Florac, qui est inondée.
- Dégâts dus au vent sur Générargues et Anduze (un camping détruit par des chutes d'arbres-40 toitures arrachées) et St Chély d'Apcher (toiture de la piscine arrachée)
- 14 000 foyers sans électricité dans le nord du Gard

Journée du 4 : est-languedocien avec violentes lignes orageuses

L'accalmie de la nuit se poursuit en début de matinée, puis de nouvelles pluies remontent du golfe du Lion vers l'est du Languedoc, les Cévennes, les Causses, la Margeride. Ces pluies restent dispersées et d'intensité modérée, ce qui permet aux cours d'eau de continuer leur décrue à l'amont, tandis qu'ils débordent en plaine, notamment l'Hérault en aval de Gignac. Puis, dans l'après-midi, **des lignes orageuses de forte intensité**, axées sud-nord (dans le sens du jet d'altitude) se forment sur la vallée du Rhône, puis se décalent vers l'ouest, atteignant le Montpelliérain vers 18h. Ces lignes sont **accompagnées de chutes de grêle et de fortes rafales (115 km/h à Montpellier)** et se décalent ensuite vers les Garrigues, le St Loup, le piémont cévenol gardois.

Heureusement, ces lignes orageuses n'ont pas été stationnaires et se sont rapidement décalées vers le nord de la région. Il a quand même été relevé 100 mm à Manguio en 2 heures, ainsi qu'à Quissac, sur le Vidourle.

Quelques cumuls pour la journée du 4 (cumuls depuis le début de l'épisode, soit 72 h, entre parenthèses)

- 120 mm à Villefort (612 mm)
- 103 mm à la Grand Combe (333 mm)
- 95 mm à l'Aigoual (463 mm)
- 50 mm aux Plans (251 mm)

Conséquences terrain pour la journée du 4 :

- **Lozère** : nombreuses routes coupées suite à éboulements; Florac et Ste Enimie inondées par le Tarn. Débordements de l'Allier à Langogne et Labastide-Puylaurent. 2900 foyers sans électricité.
- **Aveyron** : 2 000 foyers sans électricité
- **Gard** : 270 interventions de pompiers. 5 500 foyers sans électricité. Nombreuses routes coupées. Circulation délicate ou coupée sur tout le réseau secondaire (Effondrements de murs, coulées de boues, glissements de terrain). Inondations sur Beaucaire suite aux violents orages.
- **Hérault** : plus de 200 interventions. 1 mort à Lézignan-la-Cèbe, emporté par les eaux de l'Hérault. Nombreuses routes coupées dans la moyenne vallée de l'Hérault, entre Gignac et

Pézenas, mais également dans le Lodévois. Inondations urbaines et coupures électriques le soir sur l'agglomération de Montpellier - Mauguio - Lunel. Vols à destination de Fréjorgues temporairement déroutés.



L'Hérault à St Thibéry le 4 après-midi. Photo [Sebaas](#).



Ste Enimie sous les eaux du Tarn dans la nuit du 3 au 4. Photo [Traker 19](#)

Journée du 5 : pluies généralisées, mais moins fortes

Le flux commence à basculer au SE dans la journée, puis à l'Est en fin d'après-midi, et les pluies, encore parfois soutenues, concernent un peu toutes les zones du Languedoc, et remontent également très nord vers les Causses, l'Aubrac, la Margeride. La situation hydrologique se stabilise, et même si de nouvelles hausses des niveaux des cours d'eau sont enregistrées, elles sont sans

commune mesure avec celles des jours précédents. Néanmoins, les zones inondées restent encore nombreuses.

Quelques cumuls pour la journée du 5 (cumuls depuis le début de l'épisode, soit 72 h, entre parenthèses)

- 88 mm à Villefort (700 mm)
- 75 mm à la Grand Combe (408 mm)
- 84 mm à l'Aigoual (547 mm)
- 82 mm aux Plans (333 mm)
- 73 mm à Montpellier



A Gruissan, les bungalows zen de Betty Blue ont aussi les pieds dans l'eau. Photo Thibaut Izard.

Bilan de cet aïgat exceptionnel par sa durée, son extension, et son intensité

- 700 mm à Villefort (48) = 294% de la normale mensuelle (record mensuel : 804 mm en novembre 1951)
- 576 mm à St Martin de Lansuscle (48)
- 547 mm à l'Aigoual (30) (record mensuel : 753 mm en novembre 1984)
- 528 mm à Génolhac (30)
- 411 mm à la Grand Combe (30)
- 333 mm aux Plans (34)
- 298 mm à Cornus (12 - sud Larzac)
- 281 mm au Caylar (34)
- 274 mm au Perthus (66)
- 193 mm à Nîmes
- 183 mm à St Martin-de-Londres (34)
- 151 mm à Mende
- 142 mm à Montpellier
- 110 mm à Perpignan

- 87 mm à Béziers

Pour clore (?) ce chapitre aigat, citons un adage de notre correspondant cévenol, Francis Bourrilhon : **"Longa secada, longa banhada"** : cela semble bien parti pour cette année. De nouveaux épisodes diluviens seraient-ils donc à prévoir ??

Le 6 : creusement d'une dépression entre Baléares et Corse : pluies très abondantes sur les Pyrénées

La goutte froide d'altitude responsable de l'aïgat vient se positionner vers les Baléares et interagit avec l'air doux et humide présent en Méditerranée : une dépression se creuse dans la nuit du 5 au 6 au nord de Minorque. Cette dépression est très creuse pour la région, et surtout peu mobile. Elle va peu bouger au cours des 72 heures suivantes, et même acquérir des caractéristiques des tempêtes tropicales (coeur chaud; c'est-à-dire disparition de l'air froid d'altitude suite aux intenses mouvement convectifs), avec une forte convection associée.

Cette dépression dirige un flux de NE sur la région dans lequel s'enroulent des bandes pluvieuses qui viennent se bloquer sur les Pyrénées. Les pluies débutent sur la chaîne et son piémont dans l'après-midi du 5 et vont persister une bonne partie de la journée du 6, générant des cumuls très élevés. Toutefois, la situation de sécheresse persistante depuis le printemps limite les réactions hydrologiques des torrents et gaves pyrénéens. La Garonne retrouve quand même de bonnes couleurs, inondant pour la première fois depuis longtemps une partie de la prairie des Filtres et des quais de la Daurade à Toulouse.

Les cumuls en 48 heures atteignent :

- 203 mm à Massat (09 - Massif des trois seigneurs)
- 131 mm à Labastide de Sérrou (09)
- 142 mm à Juzet d'Izau (au pied du Cagire - 31)
- 123 mm à Lourdes
- 84 mm à Belcaire (11 – Plateau de Sault)
- 81 mm à St Giron

Du 7 au 9 : la région en marge du Medicane (ou Tropical-like Mediterranean Storm) "01M"

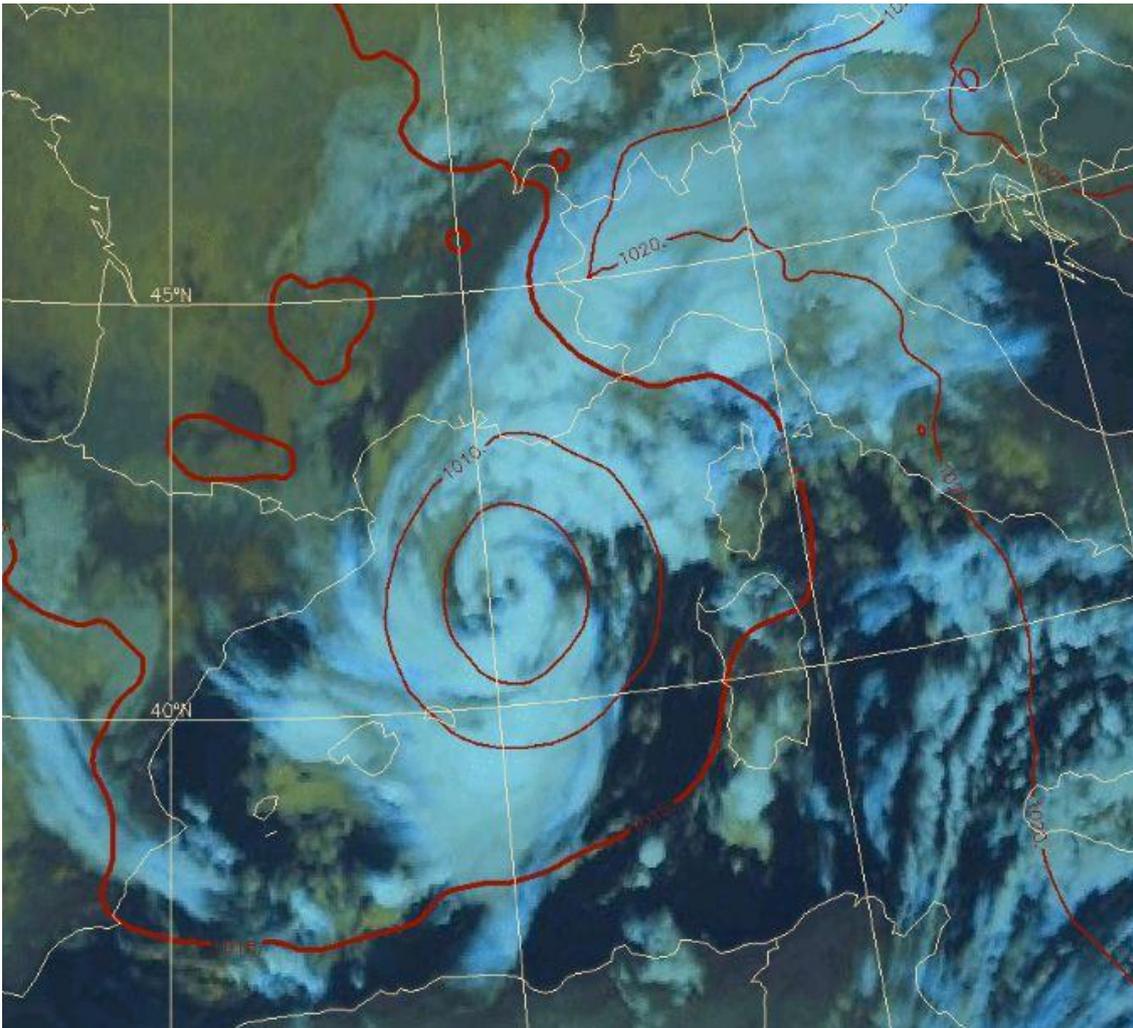
Comme évoqué plus haut, la dépression qui s'est creusée vers les Baléares le 6, se transforme rapidement en dépression à "coeur chaud" : l'arrivée de la goutte froide d'altitude arrivant au dessus de l'air chaud et humide méditerranéen a déclenché une intense convection orageuse, ce qui est classique en cette saison. Ce qui l'est moins, c'est l'absence d'arrivée d'air froid dans les basses couches à l'arrière (pas d'épisode de Mistral et Tramontane), ainsi, la convection continue, transporte la chaleur depuis la surface de la mer jusque vers le sommet de la troposphère, vers 8 à 9 km d'altitude, et l'air froid d'altitude finit par disparaître peu à peu : la dépression initialement surmontée d'air froid d'altitude, se retrouve surmontée d'air plus chaud, ce qui est caractéristiques des systèmes dépressionnaires tropicaux.

Ces systèmes ont reçu les noms de **Medicane (contraction de Mediterranean et Hurricane) ou Tropical-like Mediterranean Storm (TMS)**. Ils sont caractérisés par une dimension relativement réduite (300 à 400 km de diamètre), par des bandes nuageuses et pluvieuses s'enroulant en spirale autour du centre dépressionnaire, et par des vents forts à violents.

Ce medicane, baptisé "01M" [par la NOAA](#), s'est lentement déplacé des Baléares vers la Corse le 7, puis a bifurqué vers la Provence 8 et enfin vers le golfe du Lion le 9, en se comblant progressivement.

Sa longévité exceptionnelle est due au fait, que la situation synoptique a peu varié pendant 72 heures (pas d'arrivée d'air froid en basses couches, ni de nouvelle perturbation en altitude), et que son centre est resté sur mer jusqu'au 9 au soir. En rentrant sur terre via la Camargue, "OIM" s'est rapidement affaiblie, privée de son alimentation en air chaud et humide maritime.

Sur la région, les effets de cette dépression sont restés limités. Une bande pluvieuse a concerné l'est languedocien dans la matinée du 8, puis s'est décalée vers l'ouest en se désagrégant l'après-midi. Une autre branche, puis le coeur de la dépression (en comblement rapide) ont abordé le Gard dans l'après-midi du 9, en prenant parfois un caractère orageux. Le gros temps a été concentré sur les côtes provençales et le sud du département du Var.



Le Medicane "OIM" vu par Météosat (composition colorée), le 8 novembre à 00h (un "oeil" est visible au centre de la dépression), superposé à la pression au niveau de la mer (hPa) analysée par le modèle CEP. Source Météo-France.

du 10 au 18 : temps plus calme, mais toujours très doux et sous un régime de SE dominant

Résultat : la première quinzaine de novembre est la moins ensoleillée jamais enregistrée sur le Languedoc : à Montpellier, on compte seulement 26 heures de soleil (ancien record, 42 heures en 1963, pour un record mensuel à 103 heures, toujours en 1963); il faudrait au moins 10 journées de grand soleil pour ne pas battre ce sombre record, ce qui semble mal parti au vu des prévisions pour le week-end !! Quant à la douceur, elle est tout simplement insolente, avec absence totale de gelées

depuis le début du mois, des minimales souvent supérieures à 10°C, et des maximales supérieures à 15°C !!

A Toulouse, les maximales ne descendent jamais au dessous de 15°C entre le 8 et le 21, et y descendent une seule fois depuis le début du mois !!

Du 18 au 21 : nouvel aigat (n°5) sur l'ouest languedocien et surtout sur les Corbières et le Roussillon

Ce nouvel épisode méditerranéen débute le 18 de façon plutôt modérée sur les Cévennes et l'est héraultais, puis gagne les montagnes du Haut-Languedoc le 19, et enfin une zone s'étendant de la Côte Vermeille au Roussillon et aux Corbières / Carcassès les 20 et 21 : c'est sur ces zones que les intensités pluvieuses sont les plus fortes, avec un caractère orageux des pluies, notamment près des côtes catalanes.

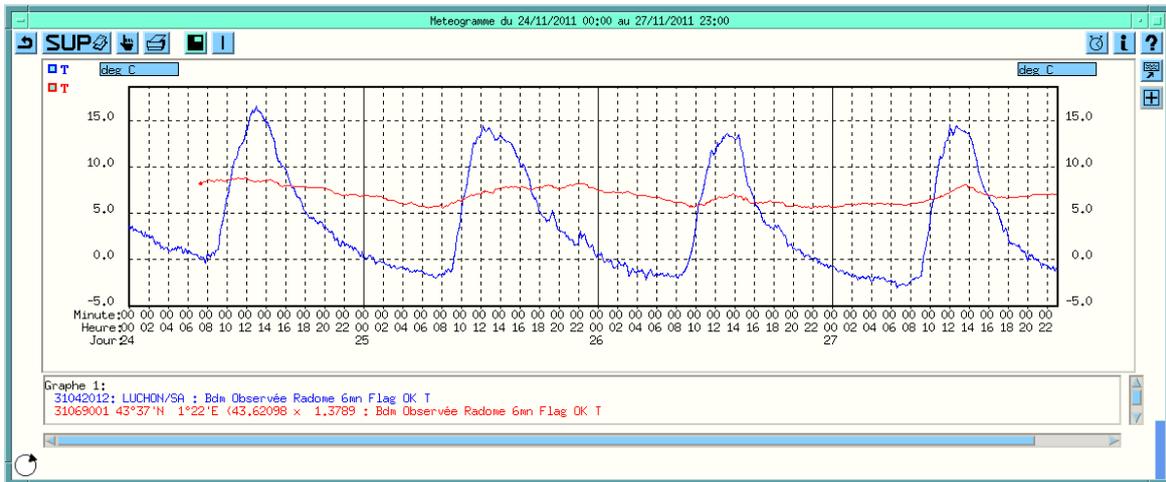
- Fortes pluies et inondations sur la côte Vermeille, avec crues de la Massane (Argelès), du Baillauray (Banyuls), et du Ribéral (Cerbère) : coulées de boues, inondations-éclair (sur Cerbère notamment).
- Idem en Salanque (Rivesaltes) et sur Perpignan et son agglomération.
- 200 interventions de pompiers, nombreuses routes coupées, en Salanque notamment.
- Bilan de l'épisode (en 72 heures, mais l'essentiel tombe en 48 heures environ) :
 - 217 mm à Elne
 - 202 mm à Argelès s/ mer
 - 183 mm à Perpignan (dont 141 mm le 21)
 - 168 mm au Perthuis
 - 161 mm à Padern (vallées du Verdoube, près de Peyrepertuse, Corbières)
 - 153 mm à Coustouges (Corbières orientales, bassin de l'Orbieu)
 - 151 mm à Cerbère
 - 139 mm à Durban-Corbières

du 22 au 28 : conditions anticycloniques; grisaille persistante sur les plaines de Midipy débordant parfois jusqu'au Biterrois

Nuages bas et brouillards au programme sur les plaines de Midipy, avec de la douceur en montagne, et des maximales ne dépassant plus les 10°C en plaine (voir graphe des températures de Luchon et Toulouse). Fait relativement rare : les brouillards envahissent la vallée de l'Aude jusqu'à l'embouchure, et débordent même jusqu'aux plaines du Biterrois. Ils parviennent quand même à se dissiper l'après-midi sur ces zones.



Les brouillards du 27 novembre sur les plaines du Sud-ouest, et qui arrivent jusqu'aux côtes du Biterrois. Source [NASA](#)

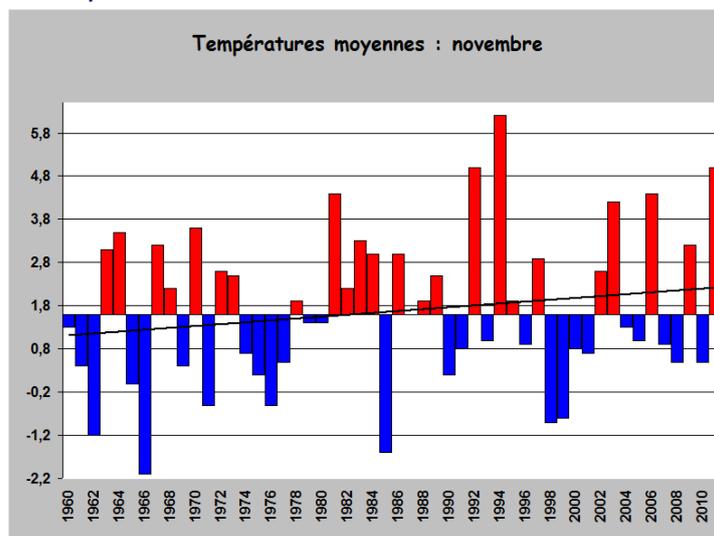


Graphique des températures observées du 24 au 27 novembre sur Luchon sous le soleil (en bleu) et Toulouse sous le brouillard (en rouge).

Source [Météo-France](http://météo-france.fr).

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



La plupart des stations de Midi-pyrénées et de l'ouest languedocien enregistrent leur mois de novembre le plus doux. Seul le piémont pyrénéen laisse 2006 en tête.

- Carcassonne : 13.1°C (13°C en 2006)
- Millau : 10°C (9.7°C en 2006)
- Auch : 11.8°C (11.2°C en 2006)
- Gourdon : 12°C (11.5°C en 1984)
- Albi : 12.1°C (11.8°C en 2006)
- Montauban : 12.3°C (11.9°C en 1895)