



Janvier 2009 : Vague de froid sur la moitié nord, violente tempête sur la moitié sud.

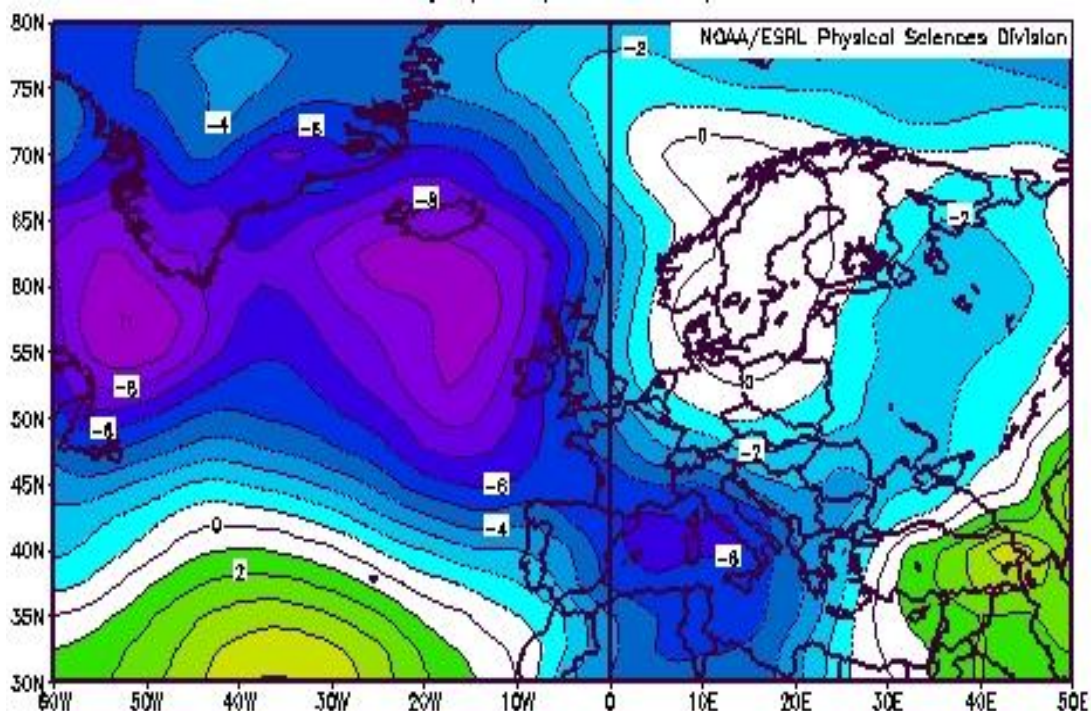


Figure 1- Anomalie de pression de surface en hPa (source [NOAA](#))

Indices : [NAO](#) = +32,3 [EAWR](#) = -13,5 [Type](#) : 9

Type de circulation : Constamment dépressionnaire en altitude (air froid arctique puis air froid atlantique) ; de N à NE en 1ere quinzaine, d'W à NW ensuite

Températures : -- moitié nord, - moitié sud

Précipitations : + moitié ouest, - moitié est

Caractères généraux du mois

Un mois exceptionnel, avec des champs de pression très majoritairement dépressionnaires sur l'Europe de l'ouest et l'Atlantique nord (voir carte en 1ere page : il est très rare que les anomalies positives soient aussi inexistantes). En première quinzaine, une puissante vague de froid concerne toute l'Europe au nord du 45N, faisant parfois quelques incursions plus au sud : en Hollande, la grande course sur glace est organisée pour la 1ere fois depuis 1996 ! En 2^e quinzaine, un puissant flux perturbé atlantique tente de pénétrer sur l'Europe de l'ouest, mais l'air froid se maintient plus à l'est. Résultat : de nombreux passages pluvieux sur la moitié ouest du pays (ainsi que sur l'ouest des Iles britanniques et de la péninsule ibérique), finissant par générer quelques crues et inondations dans le Sud-Ouest, sur les bassins de la Garonne et de l'Adour. Mais c'est le 24 que se produit l'événement majeur de la période, avec une violente tempête, qui balaye toute la moitié sud du pays de l'Aquitaine au golfe du Lion.

Au final, il s'agit du mois de janvier le plus froid depuis 1987 à l'échelle du pays. Ce froid s'est surtout ressenti au nord du 45N : 28 jours de gel à Strasbourg, 5 jours avec minimales inférieures à -10°C sur Creil et Beauvais, 8 jours sur Charleville. Plus au sud, on n'a pas enregistré de valeurs extraordinaires, et à Toulouse par exemple, janvier 2006 fut aussi froid que janvier 2009. L'ensoleillement a été bon sur la moitié nord (voire record sur le Nord-Est, comme à Strasbourg par exemple), mais plutôt médiocre au sud. En fin de mois, les hauteurs de neige sont supérieures aux normales sur l'ensemble des massifs.

Faits marquants :

1°) La vague de froid du 1^{er} au 12 sur la moitié nord

La particularité de l'air froid de ce mois de janvier est qu'il est descendu directement depuis l'Arctique par la mer de Norvège puis la mer du Nord : à aucun moment on n'a observé un anticyclone sur la Scandinavie ou sur l'ouest de la Russie, qui aurait amené cet air froid sur nos contrées via les voies classiques. Il s'agit donc d'une situation plutôt atypique : en général, l'air froid venu directement de l'Arctique est plus humide et moins froid que la masse d'air qui nous a concerné cette année.

Dès le début du mois, tandis que le sud de la France baigne dans une douceur relative, les journées sont déjà relativement froides au nord de la Loire, avec beaucoup de grisaille, souvent givrante : le 3, les maximales ne dépassent pas -3°C à Lille sous les stratus. Les minimales restent cependant tout à fait ordinaires pour la saison. Mais à partir du 5, les choses sérieuses commencent : de l'air de plus en plus froid et sec arrive par le nord, précédé par un petit épisode neigeux de la Normandie au Bassin Parisien et au Nord. Les gelées nocturnes s'accroissent alors nettement : dès le 6, on relève -10°C à St Quentin, tandis qu'il neige faiblement plus au sud, avec des maximales ne dépassant pas -4°C à Dijon et -3°C à St Etienne. Du 7 au 11, à la faveur d'un ciel dégagé et d'un sol enneigé, les minimales chutent de façon vertigineuse. Quelques valeurs remarquables pour la journée du 7, souvent non enregistrées depuis janvier 1987 :

- -12°C à Tours
- -14°C à Orléans et Melun
- -15°C à Beauvais
- -16°C à St Quentin
- -19°C à St Hilaire s/ Helpe (59)
- -20°C à Givet (08)
- Maximales de -6°C à Poitiers et -7°C à Guéret

Pendant ce temps le temps perturbé et neigeux a gagné la moitié sud, où le froid sera beaucoup

moins vif. Les chutes de neige restent faibles en général, avec entre 2 et 5 cm sur Midi-Pyrénées et Languedoc, mais elles prennent un caractère exceptionnel sur l'ouest de la Provence entre Rhône et région marseillaise (voir point 2°)).

Sur la moitié nord, les minimales restent le plus souvent inférieures à -10°C jusqu'au 11. A Paris intra-muros, on enregistre jusqu'à -9°C , et à Orly jusqu'à $-12,5^{\circ}\text{C}$. A noter que le pôle de froid se situe sur le nord de la région parisienne, la Normandie, et le sud de la Picardie, les régions traditionnellement plus froides (Lorraine, Alsace) restant dans des gammes plus ordinaires (entre -10°C et -15°C). Le 10 par exemple, on relève -13°C à Abbeville près des côtes, et -15°C à Creil et Beauvais, au nord de Paris.

2°) Episode neigeux exceptionnel le 7 sur les Bouches-du-Rhône

Alors que l'air froid envahit tout le pays par le nord, une dépression se creuse au large de la Provence dans la zone de conflit entre cet air froid et l'air doux méditerranéen. Dans le flux de S à SE qui se met en place, il pleut sur la côte d'Azur et le Var, mais sur les Bouches-du-Rhône, l'air froid a gagné à tous niveaux, et le flux de SE ne s'est pas installé en surface : il neige jusque sur la côte avec de fortes intensités. En quelques heures, toute la zone est paralysée par 20 à 30 cm de neige collante. Marseille se transforme en un gigantesque embouteillage, 17 000 foyers sont privés d'électricité. C'est la chute de neige la plus importante sur la zone depuis 1987. C'est autour de l'étang de Berre que les hauteurs les plus importantes sont enregistrées. Quelques relevés :

- Istres : 30 cm
- Marignane : 30 cm
- Aix-en-Provence : 22 cm
- Cassis : 20 cm
- Allauch : 15 cm
- Arles : 8 cm

En se décalant vers l'ouest, la zone neigeuse perd de son activité. Elle donne encore une dizaine de cm sur le Gard rhodanien puis moins de 5 cm sur le reste du Languedoc et Midi-Pyrénées. Elles engendrent néanmoins par endroits des perturbations sur le réseau routier.



Notre Dame de la Garde sous la neige – Marseille, 7 janvier 2009 – Photo [Olivier Galléa](#)

3°) Violente tempête du 24 janvier sur la moitié sud

Cette tempête ayant principalement concerné la région, on se reportera à la rubrique régionale pour de plus amples détails.

4°) Pluies verglaçantes du 14 sur l'est

Avec l'arrivée d'air plus doux par l'Atlantique, une perturbation donne des pluies verglaçantes le 14 du nord de Rhône-Alpes, à la Bourgogne, à la Franche-Comté, et à l'Alsace, où l'air froid résiste encore : les routes sont immédiatement transformées en patinoires, et des carambolages monstres sont observés un peu partout, faisant 3 morts et 220 blessés. L'autoroute A6 est fermée pendant plusieurs heures au nord de Lyon.

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	Ensoleillement : 103 heures (79 heures en 2001)
Rennes	Aucun
Clermont-Ferrand	Aucun
Lyon	Aucun
Bordeaux	Aucun
Toulouse	Aucun
Montpellier	Aucun
Nice	Aucun
Mont Aigoual	Aucun

En région :

- Violente tempête d'ouest le 24 : 191 km/h à Béar, 183 km/h à Perpignan, 164 km/h à Lézignan, 150 km/h à St Felix-Lauragais, 120 km/h à Toulouse
- 3 à 5 cm de neige du Toulousain au Languedoc le 7
- Pluies abondantes en Midipy : crues modérées du Lot, de l'Aveyron, de leurs affluents, et des rivières du Lannemezan.
- Un mois plutôt froid (le plus froid à Montpellier depuis 1992)

Station	Température moyenne	Anomalie	Cumul mensuel	Anomalie	Cumul depuis le 1er janvier	Anomalie
Toulouse	5,0	-0,8	88,2	36,5	88,2	36,5
Montpellier	5,8	-1,3	78	5,4	78	5,4
Aigoual	-2,5	-1,2	92,8	-123,3	92,8	-123,3
Béziers	-	-	83,4	21,7	83,4	21,7

Les détails :

A partir du 5 : offensive du froid

Alors que les premiers jours de l'année sont plutôt cléments en termes de températures, l'air froid présent sur la moitié nord envahit la région à partir du 5. Ce froid s'accroît le 6 avec le passage d'une perturbation faiblement neigeuse, qui ne donne des quantités significatives au sol que sur les Pyrénées et leur piémont (5 à 10 cm). Sur les plaines d'Armagnac, un léger saupoudrage est observé, tandis qu'en région toulousaine, la neige est d'une durée trop brève pour former une couche au sol.

Le 7, la perturbation s'isole en goutte froide sur le golfe du Lion : il neige abondamment sur les Bouches-du-Rhône (30 cm à Marseille) et ces chutes de neige débordent l'après-midi sur le Gard puis sur l'Hérault, les Cévennes, les Causses, le Rouergue, et enfin sur l'Albigeois et le Toulousain. Il tombe entre 5 et 7 cm sur le Gard rhodanien, l'Uzègeois, la Vistrenque et la région Nîmoise. Ailleurs, il s'agit plutôt d'un saupoudrage, avec quand même 2 à 3 cm sur la plaine toulousaine, le Lauragais, les Corbières... Ces faibles quantités perturbent cependant la circulation car les températures très basses rendent la neige tassée très glissante. L'autoroute A61 est fermée toute la nuit du 7 au 8 et ne rouvre que le lendemain. L'aéroport de Blagnac est fermé le 8 jusqu'en fin d'après-midi !



Saupoudrage sur les toits de Puimission (34) et de Toulouse - photos Laure Delhon et Mété'oc

La journée du 7 est glaciale avec des maximales ne dépassant pas -2°C à Toulouse et Albi, -3°C à Auch et Tarbes, -4°C à Rodez et Millau. Seul le littoral bénéficie de températures légèrement positives. Le vent de NW sensible renforce la sensation de froid.

Le 8, quelques flocons résiduels le matin sur les plaines de Midipy, et un après-midi plus agréable bien que froid : le vent est tombé et le soleil fait de belles apparitions un peu partout. Pourtant, seules les plaines languedociennes connaissent un véritable dégel. Le mercure ne dépasse pas les 0°C en plaine sur Midipy (-2°C à Tarbes et Auch). La couverture nuageuse nocturne empêche par contre les minimales de plonger trop bas. On relève -4°C à -6°C en plaine, jusqu'à -7°C à Tarbes et -9°C à Rodez.

Le 9, le flux s'oriente à l'est sur le golfe du Lion apportant un radoucissement en Languedoc, ainsi que des pluies, surtout sur un axe Roussillon - Corbières : 40 mm à Perpignan, 79 mm à Leucate, 60 mm à Durban-Corbières, 29 mm à Carcassonne. En Midipy, avant l'arrivée des nuages et de quelques pluies méditerranéennes, la nuit est froide : -10°C à Tarbes et St Giron, -5°C à Toulouse et Auch, -8°C à Gourdon.

A partir du 10, de l'air plus doux gagne en altitude, avec l'installation de conditions anticycloniques. Le froid résiste en basses couches, dans les plaines, cuvettes, et vallées. La grisaille souvent tenace envahit les plaines de Midipy, avec des brouillards parfois givrants. Comme toujours dans ces situations, il se met à faire plus doux en altitude qu'en plaine. C'est classique, mais toujours étonnant! Ainsi, les maximales du 12 : 4°C à Montauban sous les stratus, 1°C à Agen dans le brouillard, 5°C à Toulouse, qui réussit à sortir du brouillard pendant 2 ou 3 heures l'après-midi, tandis que la ville reste encerclée, 10°C à Albi sous le soleil, et 13°C à Tarbes et St Giron, alors qu'on y relevait -10°C trois jours auparavant !! Et le matin, à 9 heures : -3°C à Castres contre 2°C à Montredon-Labessionié, -4°C à Labastide-Rouairoux contre 2°C à Murat s/ Vèbre et -6°C à St Martin de Londres contre 2°C à l'Aigoual !!

du 11 au 17 : période de transition entre le froid et la douceur atlantique

Peu de choses à dire sur cette période, sous le signe de conditions anticycloniques, cédant peu à peu du terrain devant les tentatives d'invasion de la douceur et de l'humidité océanes. Les gelées matinales sont encore fréquentes, mais les maximales remontent, souvent au delà des 10°C en plaine. Deux perturbations tentent de rentrer sur la région sans grand succès les 14 et 17. La 3e sera la bonne, et ouvrira la voie à un défilé dépressionnaire pour les jours suivants.

du 18 au 25 : défilé atlantique, se terminant par une violente tempête d'ouest

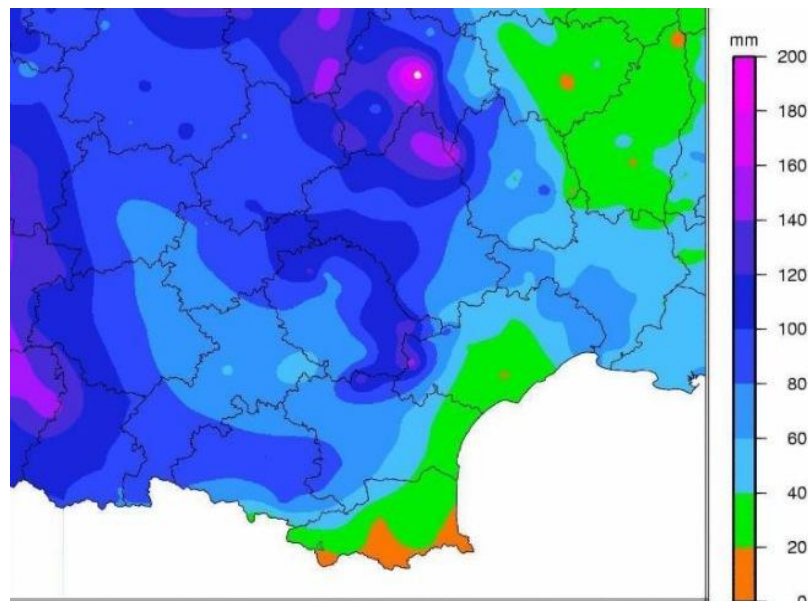
Suivi des perturbations et des pluies associées au jour le jour :

date	situation	maxi de précipitations 24h	Remarques
18	Front froid en désagrégation descendant par le nord dans un flux d'ouest. Pluies en Midipy, inférieures à 3 mm, sauf sur nord Quercy (5 à 10 mm) et 7 à 15 mm sur l'Aubrac.	15 mm à Nasbinals (48)	Douceur au pied des Pyrénées en flux d'WSW : 15°C à Tarbes et Perpignan
19	Nouveau front froid, actif cette fois, ondulant dans un flux de SW toute la journée : 10 à 15 mm sur les plaines de Midipy, 15 à 20mm en Astarac et Bigorre, 20 à 30 mm sur l'Aubrac, et localement sur le Rouergue	32 mm à Nasbinals (toujours 48)	Encore très doux au pied des Pyrénées et sur le Languedoc : 14°C à Tarbes et Béziers.
20	Traîne en flux de SW. Rares averses en Midipy, surtout l'après-midi, et surtout sur l'ouest de l'Armagnac. Quelques pluies en Vallespir et Conflent dans le flux de SW le	11 mm à Eauze (32)	RAS

	matin.		
21	Toujours un régime de traîne avec un flux ayant tourné W à NW; quelques averses, surtout de la Bigorre à l'ouest de l'Armagnac et de l'Albigeois au Quercy et à l'Aubrac. Moins de 5 mm, loc 10 mm (secteur Vic-en-Bigorre, Maubourguet)	11 mm à Maubourguet (65)	Averses de neige au dessus de 500 m sur Rouergue - Causses (3 à 4 cm par places vers 800 m).
22	Passage d'une perturbation d'ouest peu active, donnant un peu de neige du Rouergue aux Causses. En fin de journée, arrivée du front chaud très actif d'une nouvelle perturbation, donnant un coup de vent sur le nord du pays. Pluie et bruines toutes la nuit du 22 au 23, y compris en Languedoc. 30 à 40 mm sur le Causse de Gramat, le bas-Quercy, le Plantaurel, la Montagne Noire, 20 à 30 mm sur tout le reste de Midi-py (sauf est-Aveyronnais et Pyrénées) et jusqu'aux Corbières, 10 à 20 mm sur est-Aveyronnais, ouest languedocien, Roussillon, Lozère. Moins de 10 sur l'est du Languedoc.	48 mm aux Martyrs (11) 40 mm à Bagnac s/ Célé (46) 39 mm à Eauze (32)	Neige du Rouergue aux Causses, jusqu'à 300 m d'altitude (quantités faibles). Dans la nuit du 22 au 23, radoucissement important avec l'arrivée de l'air doux maritime par l'ouest : la température passe de 10°C à 13°C à Auch entre minuit et 5 heures du matin, et de 7°C à 10°C sur Toulouse.
23	Pluies et bruines encore abondantes en matinée dans l'air très doux associé à la perturbation arrivée la veille. Accalmie l'après-midi après le passage du front froid. Nouvelles pluies faibles en soirée en liaison avec le passage d'un front chaud associé à la tempête se creusant sur le golfe du Gascogne. Grande douceur. 10 à 20 mm de plus de Midi-py plaines de l'Aude, loc 30 à 40 mm sur les zones exposées	60 mm à Nasbinals (48) 53 mm au Vintrou (81) 48 mm à Courniou (34)	Maximales de 14°C à Toulouse (et sur toutes les plaines de Midi-py), 15°C à Carcassonne, 18°C à Perpignan, mais seulement 8°C à Nîmes où le vent d'ouest ne s'est pas établi. Crues importantes sur les bassins de l'Aveyron-Viaur, du Lot-Célé, des rivières du Lannemezan (Baise notamment), de l'Adour. Fonte importante de la neige pyrénéenne au dessous de 2500 m
24	Passage d'une tempête d'ouest , particulièrement violente sur les P.-O et le sud de Midi-py (voir dossier plus bas)	45 mm à Courniou 33 mm à Castanet-le-Haut (34)	Neige à basse altitude à l'arrière de la tempête du Rouergue aux Causses et à l'Aubrac. Débordements de l'Aveyron, du Lot, de la Baise, de la Save; quelques maisons inondées (Cahors notamment)
25	Une dernière perturbation d'ouest, donnant des pluies surtout au sud de la Garonne cette fois. 10 à 30 mm sur Pyrénées et piémont. D'autre part, dans le flux de sud à l'avant de la perturbation, 20 à 40 mm sur l'est languedocien	45 mm à Marsillargues (34) 29 mm à Vic-en-Bigorre (65)	Atmosphère calme et limpide le matin sur la région. Excellentes visibilités, pas de vent : le calme après la tempête !
26	Traîne active sur les Pyrénées et leur piémont	41 mm à Barèges 36 mm à Luchon	Neige abondante sur les Pyrénées dans la nuit du 25 au 26 et le 26 dans la traîne. 60 cm de fraîche vers 2000 m, et 2 mètres au sol de la Haute-Bigorre à la Haute-Ariège

Au total une période très perturbée, avec des cumuls de pluies importants sur Midi-py, particulièrement du Quercy à l'Aubrac, au Rouergue, et au Haut-Languedoc (de 80 à 150 mm en 9 jours), ainsi que de la Bigorre à l'ouest de l'Armagnac. Maxima ponctuels : 157 mm à Courniou (au

dessus de St Pons, où l'on voit que le Haut-Languedoc héraultais peut être copieusement arrosé en flux d'W à NW), et 175 mm à Nasbinals.



Cumuls de précipitations du 18 au 26 janvier sur la région

La tempête du 24 janvier

Bilan général : 11 morts, 52 blessés graves, 1 700 000 foyers privés d'électricité le 24 à la mi-journée (encore près de 200 000 le 28)

Régions touchées : Aquitaine, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon

Chronologie : Une dépression se creuse rapidement dans l'après-midi du 23 dans le golfe de Gascogne, au nord de la Corogne. Cette dépression se décale ensuite vers l'est et aborde les côtes de Charente en 2e partie de nuit du 23 au 24. Au sud du minimum, le vent d'ouest se renforce et devient violent du Médoc au Pays Basque, avec un maximum sur le bassin d'Arcachon. Au Cap Ferret, les rafales sont de 70 km/h à 2h du matin, de 90 km/h à 3h, puis atteignent 145 km/h à 4h, et enfin 173 km/h à 5h, qui sera le paroxysme ! Néanmoins, le vent se maintient aussi fort jusqu'à 10h et ne commence à faiblir qu'à partir de la mi-journée. Voilà déjà une caractéristique de cette tempête : son lent déplacement vers l'est et la durée importante des vents les plus forts. En rentrant dans l'intérieur, le vent perd un peu en intensité mais les rafales atteignent quand même 143 km/h au centre de Bordeaux et 162 km/h sur l'aéroport de Mérignac. Vents très forts également sur les Landes, le Pays basque, le Béarn.

Et sur la région? En fait, la dépression "Klaus" (les Allemands baptisent tous les anticyclones et dépressions, et les noms féminins et masculins alternent chaque année pour désigner respectivement anticyclones ou dépressions; en 2009, les dépressions sont masculines) fait sentir ses premiers effets en Midipy dès le 23 au soir, avec un passage pluvieux lié au front chaud de la perturbation. S'ensuit une période de calme en 2e partie de nuit. Puis, en fin de nuit, le front froid passe rapidement, accompagné d'une brève averse (un coup de tonnerre sur Toulouse à 7h du matin), et surtout suivi d'un brusque réveil du vent. A Toulouse, on passe du calme à des rafales de 90 km/h entre 7h et 8h, pour un maximum de 120 km/h atteint à 11h, et se maintenant entre 110 et 120 km/h jusque vers 16 heures. Après 16 heures, les 100 km/h ne sont plus dépassés sur Toulouse et la tempête finit sa course côté Aude et P.-O puis sur le golfe du Lion et enfin sur l'Italie. Parallèlement, avec l'arrivée de

l'air froid postérieur à la tempête, la neige tombe à basse altitude l'après-midi de l'Aveyron à la Lozère. Les quantités restent modestes mais le vent fort provoque la formation de congères. Voici un petit résumé chronologique entre 7h et 15h :

Heure	Chronologie
7 h	Tempête arrivant sur Armagnac - Bigorre; rafales à 100 km/h sur Tarbes;
8 h	La tempête arrive sur le Toulousain. Le calme règne encore sur l'Ariège (vent encore faible à St Girons) et sur le Lauragais. C'est le calme plat en Languedoc, sauf en altitude : rafales à 145 km/h sur l'Aigoual, alors que le vent était très modéré 1 heure avant : la tempête arrive en altitude avant d'atteindre le sol !
9 h	La tempête gagne Lauragais et Albigeois. Toujours calme plus à l'est : pas de vent à Perpignan, léger vent de NE sur Béziers ! Par contre, le vent souffle déjà fort sur le Haut-Languedoc.
10 h	Le vent se lève brusquement sur tout l'ouest languedocien, jusqu'au Biterrois. Il reste encore faible côté Roussillon (faible vent de SE!! sur Perpignan). Les rafales atteignent leur maximum de l'Armagnac à la Bigorre et au Toulousain.
11 h	La tempête concerne quasiment toute la région : seuls le Roussillon, le Conflent, et le Vallespir résistent encore; on observe même un petit vent de SE au Cap Béar. Le vent se déchaîne par contre sur les Corbières et les Fenouillèdes. Pas de vent sur l'est languedocien, qui restera à l'écart du gros de l'épisode.
12 h	le vent souffle partout en tempête (120 km/h à Perpignan, calme une heure auparavant), seul le Cap Béar n'est pas encore atteint (vent faible de secteur est!).
13 h	le vent commence à faiblir en Armagnac et Bigorre. Les violentes rafales atteignent Aude et Roussillon : 177 km/h à St Paul de Fenouillet, 163 km/h à Luc s/ Orbieu, 184 km/h à Perpignan.
14 h	Toujours de violentes rafales sur Aude et P.-O, ainsi que sur l'ouest héraultais (maxis sur Béziers entre 11 h et 14 h, entre 110 et 120 km/h)
16 h	Les vents faiblissent sur le Midi toulousain mais aussi sur l'ouest languedocien. Côté Armagnac, Bigorre, Comminges, les vents sont repassés largement en dessous du seuil de la tempête. Le vent se déchaîne encore sur la côte Vermeille, où l'on atteint un maximum de 191 km/h au Cap Béar.

Il s'agit là d'une tempête majeure. Pour autant, elle reste un cran en dessous de celle de décembre 1999 à l'échelle de la région malgré ce qu'on a pu entendre ici ou là. Seules les P.-O. ont vécu un épisode sensiblement plus intense, avec de nombreux records battus. Voici un petit bilan par départements :

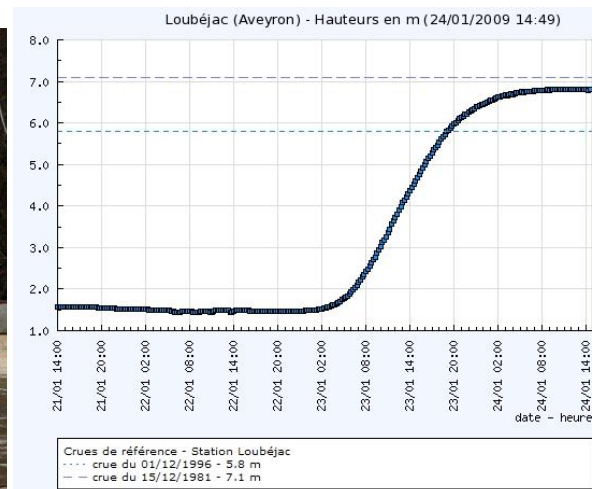
département	rafales maximales	conséquences / dommages
Ariège	135 km/h à Cos près de Foix	40 000 foyers sans électricité, 580 interventions
Aude	164 km/h à Lézignan (record de 1999 battu), 161 km/h à Caunes-Minervois, 159 km/h à Narbonne	70 000 foyers sans électricité, encore 12 000, 48 heures après. Un pylône d'une ligne à 400 000 volts à terre dans les parages de Cucugnan
Aveyron	122 km/h à Millau	21 000 foyers sans électricité. Inondations dans les bassins Aveyron - Viaur, d'ampleur limitée.
Haute-Garonne	150 km/h à St Félix-Lauragais (situation de coteaux)	136 000 foyers sans électricité; toit de l'aérogare Toulouse-Blagnac partiellement arraché. Près de 2300 interventions. Stations de ski fermées.
Gers	200 km/h au Houga (situation de coteaux, près d'Aire s/ Adour)	85 000 foyers sans électricité, 56 000 deux jours après ! La Baïse déborde. 2400 interventions.
Hérault	145 km/h à St Jean de Minervois	7 000 foyers sans électricité. Toiture d'un supermarché envolée à Sérignan
Lot	123 km/h au Montat près de Cahors	21 000 foyers sans électricité; inondations (d'ampleur limitée) le long du Lot et du Célé.
Hautes-	157 km/h à Vic-en-Bigorre	48 000 foyers sans électricité; stations de ski

Pyrénées		fermées ou évacuées.
Pyrénées orientales	191 km/h au Cap Béar, 184 km/h à Perpignan	285 000 foyers sans électricité; encore 50 000 deux jours après. Télésièges vrillés dans les stations du Capcir. Nombreux dégâts aux habitations. 1200 interventions.
Tarn	130 km/h à Castres	71 000 foyers sans électricité. 900 interventions.
Tarn-et-Garonne	137 km/h à Savenès près de Grisolles	55 000 foyers sans électricité. Près de 1000 interventions.

Les valeurs sont véritablement exceptionnelles sur les P.-O, où plusieurs stations battent leur record: c'est le cas de Perpignan par exemple. A noter des valeurs impressionnantes en montagne notamment en Capcir et Andorre, avec 193 km/h à Formiguères et 216 km/h au Port d'Envalire (à 2400 m d'altitude) au dessus du Pas de la Case !! Ailleurs, des records sont battus par places (exemple à Auch) tandis qu'ils restent hors d'atteinte dans d'autres stations (Toulouse, Carcassonne). Les dégâts à la végétation sont nombreux, avec arbres déracinés par centaines, serres dévastées. Les réseaux de téléphonies fixe et mobile sont durement éprouvés. Le réseau routier est fortement perturbé, de même que le réseau ferroviaire (circulation interrompue en direction de la région au delà de Narbonne, de Brive, ou de Bordeaux). Les aéroports de Toulouse et Perpignan sont fermés une bonne partie de la journée.

**Quelques comparaisons entre les rafales (en km/h) des 3 tempêtes majeures ayant touché la région:
janvier 2009, décembre 1999, et février 1996**

station	7 février 1996	27 décembre 1999	24 janvier 2009
Albi	97	115	107
Auch	104	101	111
Cap Béar	169		191
Cap Ferret	176	173	172
Carcassonne	130	140	133
Leucate	151	151	156
Millau	130	166	122
Mont Aigoual	209	155	185
Perpignan	122	140	183
Sète	162		90
Tarbes	122	137	117
Toulouse	112	126	120



En haut : plage de Gruissan et la mer blanche d'embruns à Narbonne-Plage (photos [Vincent Lhermet](#)). Milieu : arbres déracinés sur Toulouse (photo de gauche [Gadoury](#), de droite [Dépêche du Midi](#)). Bas : la Baïse en crue à Buzet le 24 (photo [Dépêche du Midi](#)), et un hydrogramme de l'Aveyron à Loubéjac (82), source [vigicrues](#), cliquez sur l'image pour l'agrandir.

La fin du mois voit un retour au calme, sans froid ni vents forts. Les 30 et 31, un flux de sud se met en place, qui génère des maximales printanières sur le piémont pyrénéen le 30, avec 19°C à Tarbes! Le 31, ce flux devient perturbé et des pluies débutent sur le Languedoc, continues et durables (20 à 40 mm le 31 du Roussillon au Vidourle et aux Cévennes)

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

