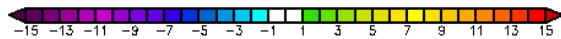
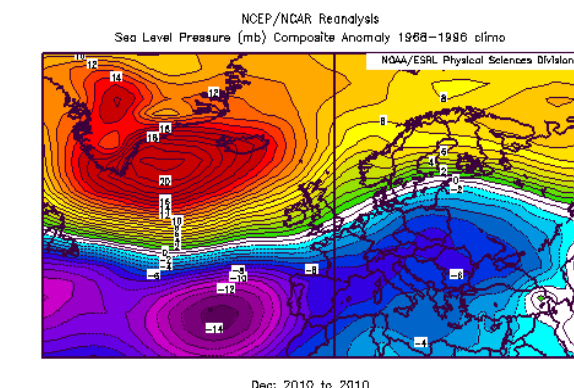
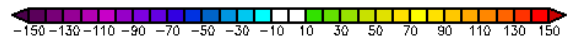
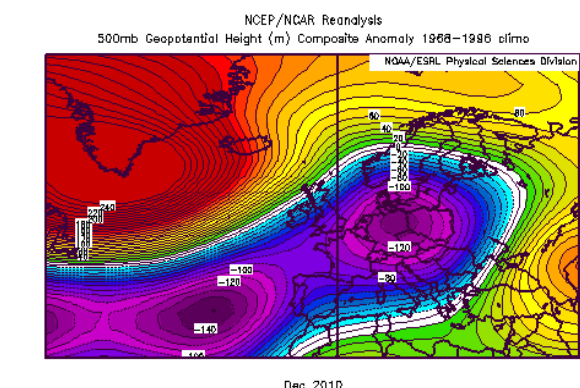




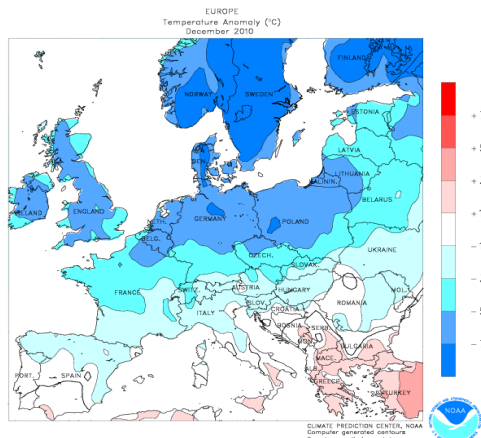
Décembre 2010 : froid et neige records sur la moitié nord



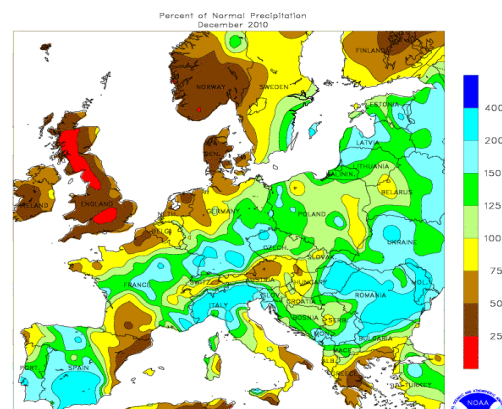
Anomalie de pression de surface en hPa (source [NOAA](#))



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](#))

régime NAO- extrême : air froid arctique au nord du 50N, air doux subtropical de Gibraltar à la Turquie ; zone de conflit entre les deux

Panorama général du mois

Un mois hors norme, notamment sur la moitié nord du pays :

- Mois de décembre le plus froid sur la France sur les 40 dernières années
- Au nord de la Seine, mois le plus froid depuis au moins 1960 (records pour Lille, Paris, Rennes)
- A Rennes, la température n'a jamais dépassé les 10°C, ce qui n'était jamais arrivé en décembre sur les 50 dernières années
- Episodes neigeux incessants au nord de la Loire et parfois exceptionnels de la Normandie, au Bassin Parisien, à la Picardie et au Nord-Est
- 40 à 60 cm de neige dans l'intérieur du Cotentin et des Côtes d'Armor les 2 et 3
- 20 à 25 cm à Amiens du 17 au 19, 30 cm à Laon le 23, 30 cm à Strasbourg le 24
- 21 épisodes neigeux dénombrés entre le 23 novembre et le 24 décembre, dont 16 pour le seul mois de décembre
- 14 jours avec chute de neige sur Paris-Montsouris, avec 12 cm de neige le 8, et 16 jours avec neige au sol (records mensuels pour ces 3 valeurs).

La cause est à rechercher dans la configuration isobarique moyenne du mois. Comme on peut le voir sur les cartes en première page, l'anomalie de pression au niveau de la mer correspond à un régime NAO- exacerbé, avec des hautes valeurs quasiment vissées entre Islande et Irlande, faisant descendre de l'air arctique sur les Britanniques / Mer du Nord / Scandinavie, et des basses valeurs entre Açores et Portugal faisant remonter de l'air doux par la péninsule ibérique. Se trouvant dans la zone de conflit entre les deux masses d'air pendant tout le mois, la France subit un affrontement de titans, les régions au nord de la Seine restant constamment dans l'air froid, la moitié sud subissant une alternance d'épisodes froids et de redoux spectaculaires, tandis que les régions entre les deux (des Pays-de-Loire à la Normandie au Bassin Parisien, et à la Lorraine) se trouvent à l'interface, et donc souvent sous les épisodes neigeux les plus forts.

Si le froid n'a jamais été extrême (on a quand même relevé -18°C à Strasbourg sous un ciel clair et un sol enneigé) avec un ciel restant souvent très nuageux entre 2 perturbations, c'est surtout la persistance de maximales basses, notamment au nord de la Loire, qui est remarquable (voir records battus à Lille, Paris, Rennes). Notons enfin qu'il s'agit du mois le plus froid (tous mois confondus) en Irlande depuis le début des relevés, du mois de décembre le plus froid au Royaume-Uni depuis 1910, et du 2^e mois de décembre le plus froid au Danemark.

Côté précipitations, ce sont les zones situées sous la zone de conflit entre l'air doux et l'air froid qui sont excédentaires, soit un axe allant des Pays-de-Loire au Centre à la Champagne et au Nord-Est. Ces pluies, souvent associées à de brusques redoux, provoquent crues et inondations sur les bassins de la Saône, de la Seine, de la Meuse, de la Moselle, et du Rhin. Plus au sud, le flux de SW fréquent «foehne» le Sud-Ouest, qui est très déficitaire, tandis que la Provence et les Cévennes bénéficient de bons passages pluvieux méditerranéens, dont un aigat cévenol modéré du 20 au 23.

Pour couronner le tout, l'ensoleillement est particulièrement faible du Nord au Nord-Est (28 heures à Strasbourg et 33 heures à Lille). Autre curiosité de ce mois atypique : l'ensoleillement le plus important se retrouve, une fois est loin d'être coutume, sur le piémont pyrénéen (130 heures à Tarbes, 132 heures à St Giron) mais aussi plus largement sur les plaines du Sud-Ouest. Avec 108 et 119 heures respectivement, Dax et Biarritz se retrouvent plus ensoleillées que Toulon et Marseille, fait rarissime !

Faits marquants

date et/ou n° épisode neigeux (depuis le 25 novembre)	Intempéries	Températures
du 1 ^{er} au 3 (ép. 6)	Fortes chutes en flux de NE sur les côtes de Manche, du Finistère au Calvados . Le 1 ^{er} , 8 cm sur St Brieuc ; embouteillages monstres sur les routes du nord-Bretagne. Le 2, 30 à 40 cm dans l'intérieur du Finistère et du Cotentin, localement 50 à 60 cm, avec congères . Relevés officiel de 53cm à Gonneville (50), 40 cm à Engelsqueville (14), 20 cm à St Brieuc (record pour un mois de décembre). Toitures effondrées, réseaux routiers paralysés ; tous établissements scolaires fermés dans les Côtes d'Armor. 8500 foyers sans électricité sur 22 et 29.	Le 1 ^{er} : maxis de -4°C à Lille, -3°C à St Quentin et Calais (record sur 7 jours) Le 2 : minis de -12°C à Clermont-Ferrand et -14°C à Vichy sur sols enneigés.
nuits 1 au 2 et journée (ép. 7)	Amas convectif neigeux rentrant par la côte charentaise en soirée : averses et orages de neige sur le 17, gagnant 33 et 16 en faiblissant, puis vers Vendée et Poitou. 5 à 10 cm tombent en 1 heure ou moins sur Saintonge et Aunis . 3 à 5 cm sur la Gironde, Médoc compris (phénomène rare) ; 3 cm à Bordeaux. Il reste encore 20 cm de neige au sol en Orléanais.	
nuits 2 au 3 et journée (ép. 8)	Front froid arrivant par la façade atlantique en soirée, puis pivotant vers Limousin et Aquitaine la nuit suivante : saupoudrages sur Cap Ferret et Biscarosse (pluie ou pluie et neige mêlées plus au sud et en Midi-py). Zone neigeuse gagnant Auvergne et Rhône-Alpes en journée avec 3 à 5 cm.	Le 3 : 3 ^e journée consécutive avec maxi inférieur à -3°C sur Lille.
le 4 (ép. 9)	Front chaud arrivant par la Bretagne, suivi d'un redoux, mais précédé de fortes chutes de neige le matin, avec fort vent d'ouest fabriquant des congères de la Normandie à l'ouest de l'Île-de-France et de la Picardie , gagnant le NE l'après-midi.	Le 4 : minimales de -15°C au Puy, -12°C à Beauvais, -10°C à Reims, sur sols enneigés.
le 5	Redoux, associé à des pluies abondantes et à la fonte de la neige, provoquant de graves inondations dans la région de Cherbourg , où certains quartiers de la ville sont noyés sous 1 mètre d'eau.	foehn sur le Sud-Ouest : 17°C à Dax, contre moins de 5°C au nord de la Loire.
du 6 au 8	L'air doux subtropical tente de remonter vers le nord tandis que l'air froid résiste sur les Îles Britanniques : un front quasi-stationnaire stagne ainsi pendant 3 jours le long d'une ligne Charentes – Centre – Jura oscillant plus ou moins vers le nord ou le sud au fil des jours. Situation plutôt rare sur le pays, rappelant les conditions observées sur l'Amérique de nord en hiver.	En gros : • pas de dégel au nord de la Seine • maxis de 2°C à 5°C entre Seine et axe La Rochelle – Bourges – Epinal • maxis supérieurs à 10°C

		au sud, jusqu'à 18°/20°C sur l'extrême sud
le 6	Pluies abondantes dans le flux de SW au sud du front ondulant, des Alpes du Nord, au Jura, et aux Vosges, avec fonte de neiges et brusque montée des eaux : crues modérées sur la Saône, le Rhône, l'Ain, l'Isère, et surtout sur le Doubs et ses affluents , qui provoquent des inondations dans le 25.	maxis de : • 0°C à Lille • 4°C à Poitiers • 15°C à Cognac • 21°C à Pau Parfois 6°C à 7°C d'écart entre des stations distantes de moins de 50 km. Exemple dans l'Indre : 11,2°C à Orsennes et 4,2°C à Argenton s/ Creuse, située à moins de 30 km.
le 7 (ép. 10)	Les inondations s'étendent à l'Alsace et à la Lorraine : bassins de l'Ill, de la Sarre, de la Meurthe, et de la Moselle . Par ailleurs, plus à l'ouest, une zone de neige associée au front ondulant donne 2 à 3 cm des Pays-de-Loire, au sud de la Normandie (51, 27) à la Beauce et à l'ouest de l'Île de France.	à 8 heures locales : • -9°C à Charleville • 17°C à Biarritz sous le foehn maxis de : • -1°C à Lille • 6°C à Poitiers • 17°C à Cognac • 20°C à Dax
le 8 (ép. 11)	Dit épisode « parisien » . Toujours dans l'ondulation frontale, une nouvelle vague neigeuse de forte intensité, débutant sur l'intérieur des Pays-de-Loire, puis gagnant Centre, sud-Normandie, et Île-de-France vers la mi-journée, puis la Champagne et la Lorraine en soirée. Il tombe sur ces zones (en 3 à 5 heures) 8 à 10 cm, loc 15 à 20 cm. Ces quantités sont les plus élevées relevées sur Paris depuis janvier 1987. Transports et réseaux routiers sont rapidement paralysés et des milliers d'automobilistes restent bloqués dans leur véhicule toute la nuit. Quelques relevés officiels : • 7 cm à Ivry et Suresnes (94) • 10 cm à Orly • 12 cm à Paris-Montsouris • 15 cm à Trappes • 16 cm à Montreuil (93) • 20 cm à Meudon (92)	maxis (gradient nord-sud remarquable): • 0°C à Chartres (neige) • 5°C à Poitiers • 17°C à Limoges • 18°C à Cognac et Lyon • 21°C à Dax
le 14 (ép. 12)	Après un intervalle anticyclonique un peu plus doux : neige sous occlusion descendant par le NE dans un flux de nord cyclonique. 1 à 3 cm sur ¼ NE, loc 5 à 10 cm sur 25 – 90 – 39 ; grosses difficultés de circulation sur axe Dôle – Mulhouse . Pluies verglaçantes sur Normandie le matin sous l'occlusion ; quelques accidents de la route...	Pas de dégel sur un grand quart NE du pays.
le 15 en soirée et nuit suivante (ép.13)	A l'arrière de cette limite neigeuse, advection d'air encore plus froid. Nouvelle zone neigeuse (sans doute à nouveau une occlusion associée à un nouveau thalweg d'altitude pivotant autour du minimum d'Europe centrale) : 3 à 5 cm des Ardennes à la	Maxis : Pas de dégel sur moitié sud-est (sauf pourtour Médit) : -4°C à Besançon, -3°C à St Etienne, 1°C à Salon avec 80 km/h de Mistral.

	Champagne – Bourgogne puis Massif central – Lyonnais et enfin le matin du 16 sur le Sud-Ouest (saupoudrages en Midipy et Aquitaine).	
les 16 et 17 (ép. 14)	Une onde pluvio-neigeuse descend par le nord (an-front froid) et balaye toute la France jusqu'au 17 mi-journée ; pluie à l'ouest avec net redoux (avant nouvelle baisse de tempé après le front froid), neige à l'est : 5 à 10 cm du Nord-Picardie à la Lorraine, Alsace, Bourgogne – Champagne – puis Centre-Est et Massif central.	Minis du 16 : -10°C à Metz, -11°C à Nancy sur sols enneigés
le 17 (ép. 15)	Nouvelle zone de forte neige sous forme d'averses arrivant par les côtes de Manche et gagnant toute la Normandie – Picardie et est Bretagne , puis bassin parisien le soir. 10 à 15 cm en 1 à 2 heures par endroits (cf Canappeville dans le 27). Fortes perturbations dans Amiens. 10 à 20 cm en Picardie / Basse Normandie / nord-Bretagne. Puis décalage vers le NE dans la nuit (quantités plus faibles). Neige également en soirée / nuit sur Charentes – Poitou – Pays de Loire (saupoudrages à 2/3 cm). 400 personnes bloquées sur Rocade de Fougères (35).	
le 18 (ép. 16)	Averses au matin sur la façade ouest (saupoudrages sur Lacanau), jusqu'au Centre. Autoroute Rouen – Abbeville coupée. Nombreuses perturbations dans le Nord-Ouest (Normandie – Picardie – Nord Bretagne). Puis arrivée d'une nouvelle onde neigeuse par la Bretagne, balayant Normandie – Ouest IdF – sud-Picardie puis Champagne – Ardennes – Lorraine le soir. 5 à 8 cm, loc 10 cm (max sur axe 27 – 76 – 60).	Minis nuit 17/18 sur sols enneigés : • -10°C à Lille • -11°C à St Quentin • -12°C à Dijon • -15°C à Reims • -16°C au Puy Maxis : nouvelle zone de gradient de température axée ouest-est (moins marquée que la semaine précédente mais quand même). Ex : 9°C à Nantes, 2°C à Rennes
le 19 (ép. 17)	Dans la zone de gradient, nouvelle ondulation frontale avec cyclogénèse. Fortes chutes de neige de la Normandie au Bassin Parisien à la Picardie au Nord puis sur Champagne – Ardennes – Lorraine – Alsace. Quantités importantes : 10 à 15 cm, loc 20 cm de neige lourde et collante. Hauteurs au sol parfois records (cumuls avec la veille) de la Normandie intérieure (Eure) au sud-Picardie (Oise notamment). Grosses perturbations dans les transports : routes – aéroports – trains. Toiture d'un supermarché endommagée à Clichy s/s bois. Dégâts à la végétation. 15 000 foyers sans électricité. A l'arrière, un violent vent de SW se lève (rafales sup à 100 km/h sur la Bretagne) et apporte un brusque redoux entre Seine et Loire, et jusqu'en Lorraine la nuit suivante, faisant rapidement fondre toute la	maxis : fort gradient entre Loire et Seine. • 10°C à Rennes • 2°C à Caen • 7°C à Paris • 2°C à Rouen

	neige, tandis qu'il continue de geler plus au nord. Avec 15 cm à Roissy, le record de hauteur de neige (annuel) est battu (anc. rec. 12 cm en mars 1975 et février 1978). Quelques autres hauteurs : • 10 cm à Lille, Alençon, Paris • 16 cm à Caen et Nancy • 20 cm à Rouen • 27 cm à Charleville	
le 20 (ép. 18)	Nouvelle ondulation du front et nouvelles neiges sur les mêmes zones que la veille (pluie plus au sud). Sur certaines zones (Lorraine notamment), toute la neige de la veille ou presque avait fondu dans la nuit, et au petit matin, à nouveau on observe plusieurs cm de neige au sol. Conditions véritablement extraordinaires. Début de montée des eaux sur l'amont des bassins de la Seine, de la Marne, de la Meuse et des cours d'eau Vosgiens, qui se situent dans la zone de redoux depuis la veille. Orly fermé jusqu'à 9h en matinée. Trafic RATP interrompu par endroits sur sud-Idf. Tout le nord de l'Europe affecté par le froid et la neige, notamment les Iles britanniques. Aéroports de Londres, Francfort, Bruxelles paralysés. 10 000 passagers bloqués dans les aéroports parisiens nuit du 19 au 20. Hauteurs de neige exceptionnelle en Haute-Normandie et Picardie (3 perturbations successives en 3 jours, sans dégel ou presque). Relevés officiels au sol le 20 : • 10 cm à Strasbourg • 15 cm à Chartres • 22 cm à Beauvais	à nouveau notre fort gradient nord-sud pour les maxis : • 0°C à 2°C au nord de la Seine • Entre 3°C et 6°C entre Seine et Loire • Entre 10°C et 15°C plus au sud (jusqu'à 16°C à Dax).
le 22 (ép. 19)	Encore une zone de neige sous front quasi-stationnaire ondulant des Pays-de-Loire à la Picardie en passant par la Haute-Normandie et l'ouest parisien. 5 à 10 cm de plus, notamment sur le 28 (Chartres).	gradient nord-sud devenu habituel entre Loire et Seine : 7°C à Bourges, 2°C à Chartres (et 17°C à Carpentras, 16°C à Brive).
le 23 (ép. 20)	Rabatement vers l'est de la limite quasi-stationnaire autour d'une dépression centrée sur le golfe du Lion ; Ligne neigeuse en fin d'après-midi de l'est Picardie à l'IdF et au Centre ; 5 à 10 cm sur ces zones, jusqu'à 12/15 cm sur l'Aisne. 30 cm au sol sur Laon. Pluies plus au sud de la Bourgogne au Morvan, abondantes sur Languedoc – PACA – Auvergne. Crues modérées sur les bassins de ces régions, plus importantes sur bassins de la Sarre (redoux + pluies des jours précédents) et de l'Yonne.	
le 24 (ép. 21)	La perturbation se décale vers la façade est et s'enroule autour d'un minimum dépressionnaire : il neige du NE au Massif central (jusqu'au Périgord et Quercy) et les quantités sont abondantes par retour d'est du nord de l'Alsace au nord de la Lorraine,	

	avec des quantités rares sur ces régions, comprises entre 20 et 30 cm (30 cm à Strasbourg) . 10 à 20 cm sur le reste du NE : 15 cm sur Colmar et Besançon . 8 à 10 cm sur Bourgogne – Rhône – Alpes., est-Auvergne. 10 000 foyers sans électricité en France (dont 2800 dans le 24, 600 dans le 82, 500 dans le 11, 3000 dans le 51, 1900 dans le 08 et 1300 dans le 77).	
le 25	Une moitié nord-est du pays croule sous la neige ; congères de la Picardie à la Lorraine ; plusieurs villages sont coupés du monde dans l'Aisne, le Nord, les Ardennes . Seule la façade ouest et le midi sont épargnés.	Les maximales sont particulièrement basses sur un grand quart nord-est : • -3°C à Clermont-Ferrand et Strasbourg • -4°C à Nancy et Metz • -5°C à Guéret et Langres • -6°C à Mende et au Puy
le 26	Les conditions deviennent anticycloniques et le ciel se dégage peu à peu sur le pays.	minis parfois très bas sur les sols enneigés. Quelques valeurs remarquables : • -10°C à Gourdon et St Etienne • -11°C à Beauvais et Chartres • -12°C à Dijon et Troyes • -13°C à Clermont-Ferrand et Nancy • -16°C à Metz • -17°C à Vichy • -18°C à Strasbourg Les maximales sont bien sûr très basses, et la moitié nord-est du pays ne connaît pas de dégel, avec une valeur de -5,5°C sur Strasbourg après les -18°C de la nuit (-3°C à Lyon et Clermont-Ferrand)
après le 27	redoux progressif par le sud, mais pas dégel sur ¼ NE. Le 28, pluies verglaçantes sur le Nord-Ouest du pays, avec nombreux accidents de la route sur Picardie et Normandie qui payent un bien lourd tribut à ce mois hors norme.	le 29 : maxis de 20°C à Biarritz contre 0°C à Strasbourg



Photos de Paris 18^e sous la neige le 8 décembre: [Cervik](#)



Photo d'Amiens sous la neige le 19 décembre : [Babarskaja](#)



La forêt ploie sous 20 à 25 cm de neige dans les environs de Canappeville (27) le 19. Photo [Fabmeteo27](#)

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

Station	Record battu
Lille	Température maximale moyenne : 1,4°C (1,9°C en 1963) Température moyenne : -0,6°C (-0,4°C en 1963)
Paris-Le Bourget	Température maximale moyenne : 2,5°C (2,6°C en 1963) Température moyenne : 0,4°C (idem en 1963) Maximale absolue : 7,4°C (9,8°C en 1963)
Strasbourg	Minimale absolue : -18,4°C (-17,3°C en 1962)
Rennes	Température maximale moyenne : 5,2°C (5,6°C en 1963) Température minimale moyenne : -0,7°C (-0,6°C en 1962) Température moyenne : 2,3°C (2,7°C en 1963) Maximale absolue : 10,0°C (11,6°C en 1976)
Clermont-Ferrand	Aucun
Lyon	Aucun
Bordeaux	Aucun
Toulouse	Aucun
Montpellier	Aucun
Nice	Température maximale moyenne : 11,3°C (11,9°C en 1962)
Mont Aigoual	Aucun

En région :

- **Front froid neigeux** le 24 sur Quercy, Rouergue, Ségala, Albigeois : 15 à 20 cm sur Caylus – St Antonin-Noble-Val, 10 à 15 cm sur Nègrepelisse – Bruniquel – Cordes, 2 cm sur Albi et Gaillac.
- **Violente Tramontane** les 24 et 25 sur Corbières, Roussillon, littoral audois : 126 km/h à Perpignan, 157 km/h à Leucate. Quelques dégâts.
- **Très sec**, sauf sur l'est languedocien, où un aigat cévenol (5^e de la saison) donne de bonnes pluies du 20 au 23 (280 mm à Villefort, 190 mm au Vigan).
- **Globalement froid**, mais avec quelques bouffées de douceur à la faveur des flux de sud : plus de 20°C les 7 et 8 en Midipy, et 18°C à 20°C le 12 en Languedoc.
- Mois de décembre le plus froid à l'Aigoual depuis 1969.

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Précipitations (mm)	Anomalie (mm)	Cumul depuis le 1 ^{er} janvier (mm)	Anomalie depuis le 1 ^{er} janvier (mm)
Toulouse	4,7	-2,0	25,5	-26,7	596,4	-72,1
Montpellier	6,4	-1,6	96,4	32,2	780,1	125,4
Aigoual	-2,9	-2,9	288,3	60,6	2266,4	220,8
Béziers	6,4	-	46,8	-9,6	600,4	-37,7

Les détails :

Du 1^{er} au 4 : du froid Dans la foulée de fin novembre, décembre 2010 débute dans le froid. Sans excès de température ni épisodes neigeux notables sur la région, lesquels assaillent en revanche les 3/4 nord du pays. Il neige essentiellement le 3, avec le passage d'un front froid, donnant pluie et neige mêlées sur les plaines de Midipy, et de la neige sur les Pyrénées, leur piémont, et sur tous les reliefs du Tarn à la Lozère. Les quantités sont modestes. La nuit suivante, le ciel se dégage sur le Massif central, ce qui génère des minimales bien basses sur les sols enneigés. Les températures les plus basses sont enregistrées sur les plateaux, avec -11°C à Rodez et -15°C à Mende (station de Brenoux sur le rebord nord du Sauveterre). Ailleurs, en plaine, il gèle, mais sans excès. Notons que l'on atteint jusqu'à -21°C dans le Cantal voisin, à Coltines, près de St Flour (980 m).

Radoucissement nuit du 4 au 5 et parenthèse printanière du 5 au 8 Alors que la journée du 4 est encore très froide, un vent de sud se lève brusquement en fin de nuit du 4 au 5 sur les côtes, de Béar à Sète et à la Camargue, ne parvenant pas à rentrer dans l'intérieur des terres, où une pellicule d'air froid se maintient : la température atteint rapidement 12°C à 13°C sur le côtier (sauf sur les littoraux audois et roussillonnais, abrités par les Pyrénées, où le vent se maintient au NW) et reste bloquée vers 3°C à 5°C dans l'intérieur, voire plus bas dans le Gard. Notons qu'à 10 heures du matin, il ne fait que 6°C à Leucate avec un vent de NW faible, et 12°C à Sète avec un fort vent de sud et des creux de 5 mètres. Sur les Cévennes et la vallée de la Cèze, des pluies verglaçantes temporaires sont observées le matin, puis de la pluie seulement, donnant des cumuls de 15 à 30 mm avec des maximums de 42 mm à Bessèges, 41 mm à Ste Cécile d'Andorge et 35 mm à Génolhac.

Les 3 jours suivants sont sous le signe d'un flux de SW apportant une douceur aussi insolite qu'inattendue, tandis que le nord de la France continue de grelotter, parfois sous la neige. Neige qui

fond à fond sur les Pyrénées, où en 4 jours le manteau pourtant prometteur de fin novembre est réduit à néant au dessous de 1500 m. Pendant ce temps les maximales sont dignes d'une fin avril :

- 18°C à Tarbes et St Giron le 6
- 20°C à Tarbes et 18°C à Albi et Montauban le 7
- 21°C à St Giron et Albi, 20°C à Tarbes et Auch le 8

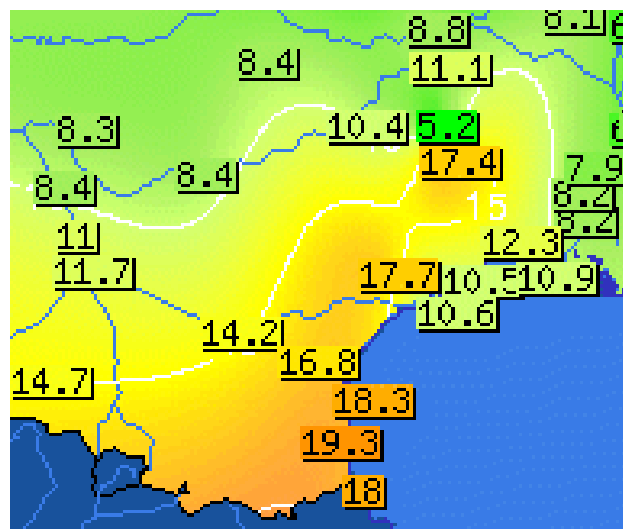
Températures de saison du 9 au 13, voire douces l'après-midi sur le Languedoc et le piémont A la faveur d'un flux de NW anticyclonique, et alors qu'il gèle à peu près partout le matin, le Languedoc bénéficie de températures presque printanières l'après-midi, notamment les 11 et 12, où les 15°C sont souvent dépassés. Douceur également sur le piémont pyrénéen, situé au dessus de l'inversion de température qui règne sur les plaines de Midi-py.

Ainsi, le 11, on relève des maximales de :

- 16°C à St Gaudens et St Giron(contre 10°C à Toulouse)
- 18°C à Bédarieux
- 19°C à St Paul de Fenouillet

et le 12 :

- 18°C à Béziers-ville
- 19°C à Perpignan
- 22°C à Eus près de Prades
- Notons que cet effet de foehn présente une extension assez atypique, car limité à l'ouest d'une ligne Ganges-Béziers. En effet, on relève seulement 14°C à Béziers-Vias, 11°C à Sète, 12°C à Montpellier et St Hippolyte-du-Fort, alors qu'il fait 17°C à 18°C du Vigan au Salagou à l'ouest du Biterrois, aux Corbières-Orientales, et au Roussillon - Conflent. Il s'agit d'un déferlement de foehn que l'on peut mettre en évidence sur Béziers entre 14h30 et 15h30, avec une température passant de 14°C à 17°C, et un vent d'W à SW inférieur à 20 km/h passant brusquement au NW avec des rafales à 50/60 km/h. La figure ci-dessous illustre bien le phénomène :



Températures maximales le 12 décembre. Source : [infoclimat](http://infoclimat.fr)

Nouvelle offensive hivernale du 13 au 18 De l'air de plus en plus froid venu de Scandinavie est advecté sur la région par un puissant anticyclone centré sur les Iles britanniques. Les températures

sont en baisse régulière. Le 15 est une journée glaciale avec vent de N à NW assez fort qui accentue encore la sensation de froid. Les maximales ont du mal à dépasser le 0°C en Midipy, et atteignent péniblement 3°C à 4°C en Languedoc avec une forte Tramontane en prime. Le 16 au matin, des flocons saupoudrent les plaines de Midipy, en général de façon très éphémère, un peu plus longuement dans le secteur de Montauban.

Le 17, passage d'un front froid précédé d'un redoux sensible, amené par le vent d'ouest qui se lève à l'avant. Les températures grimpent jusqu'à 6 ou 7°C en fin de nuit du 17 en plaine. Ce front donne donc de la pluie en plaine, de la neige sur Lozère / Aveyron (où le redoux est plus timide) au dessus de 500 à 600 m. La neige s'abaisse plus bas à la fin du passage frontal, mais les précipitations faiblissent puis cessent rapidement avant d'avoir pu donner une couche significative. Il tombe quand même 15 à 20 cm sur Gévaudan - Aubrac (18 cm à St Germain du Teil, 16 cm à Marvejols) et 10 à 15 cm sur les hauteurs du Rouergue (Lévezou, Palanges). Ce front se bloque sur les Pyrénées l'après-midi, avec une limite pluie-neige s'abaissant jusqu'au piémont. Saupoudrages à 2 cm aux altitudes les plus basses (Tarbes, Pamiers), 8 à 10 cm vers 500 m.

Le 18 au matin, sous les éclaircies, les minimales sont basses, notamment dans les vallées enneigées de Lozère et Aveyron :

- -7°C à Béziers (Vias), Albi, Montauban
- -10°C à Rodez et Millau
- -15°C Mende

A partir du 19 : redoux, pluies abondantes en Languedoc (5^e aigat de la saison – Cévenol pur) Le 19, début de radoucissement à la faveur d'un flux s'établissant au sud. Des chutes de neige (faibles) se produisent sur les piémonts héraultais et gardois, avant de se changer en pluie en cours de journée. Sur le littoral, une bruine très dense donne de bons cumuls sur 24 heures, tandis que les radars de précipitations ont du mal à voir quelque chose sur tout le Biterrois: cette bruine tombe sous nuages bas, ne dépassant pas les 2000 m d'altitude, alors que les faisceaux radar de Nîmes et Opoul sont situés, sur cette zone, à des altitudes supérieures pour l'essentiel. Quelques cumuls sur la journée :

- 30 mm à Béziers
- 35 mm à Sète
- 44 mm à Pézenas
- 57 mm à Montpellier

Le flux de sud se renforce à partir du 21, et un épisode de pluies abondantes se met en place sur l'est du Languedoc et les Cévennes, qui durera jusqu'au 23 après-midi. Les pluies sont continues, entrecoupées de périodes d'accalmies plus ou moins durables, mais le relief et le piémont cévenols sont plus régulièrement touchés. Les zones allant du Biterrois au Roussillon ne sont concernées que temporairement, à la marge. Quelques cumuls sur 72h :

- 280 mm à Villefort (48),
- 226 mm à l'Aigoual,
- 193 mm à Génolhac (30),
- 188 mm à St Martin de Lansuscle (48),
- 160 mm au Vigan (30),
- 124 mm à La Vacquerie (sud-Larzac - 34)

Sur les plaines et collines gardoises, on relève entre 50 et 100 mm. Sur le Montpelliérain, entre 30 et 60 mm, et sur les plateaux du Haut-Languedoc, entre 60 et 100 mm. Béziers se contente de 11 petits millimètres. Les cours d'eau cévenols connaissent quelque crue, débordant çà et là sans gravité, comme l'Hérault vers Castelnau-de-Guers et Pézenas par exemple.



Le Gardon d'Alès (à Alès, pont de Rochebelle) le 23 décembre au soir (photo [Davidgard](#))

Nouvelle offensive hivernale du 24 au 27 A l'arrière de la dépression du 23, qui se décale vers le golfe de Gênes, de l'air arctique envahit la région par le nord. La pluie se transforme progressivement en neige à des altitudes de plus en plus basses dans la nuit du 23 au 24 sur Midi-pyr. Le 24 au matin, on relève :

- 2 à 3 cm sur le Bas-Quercy et l'Albigeois (2 cm à Albi et Gaillac)
- 5 à 7 cm, loc 10 cm sur Carmausin, Rouergue - Ségala, Causse de Gramat, Sidobre
- 10 à 15 cm (loc 20 cm) sur secteur Cordes - Vaour - St Antonin - Caylus (1500 foyers sans électricité sur ces zones) : 10 cm à Bruniquel, 5 à 10 cm dans le secteur de Nègrepelisse, 10 cm à St Antonin, 15 à 20 cm sur la région de Caylus.
- 80 poids lourds bloqués entre Parisot et Septfonds (82) et des routes coupées par des chutes d'arbres dans le secteur de Caylus.



Villefranche-de-Rouergue sous la neige le 24 au matin (photo [wil12](#)).

Parallèlement, une violente Tramontane se lève sur le Roussillon et le littoral audois les 24 et 25. Les rafales maximales atteignent 126 km/h à Perpignan et 157 km/h au Cap Béar le 24 et génèrent quelques dégâts : le hangar d'une entreprise de frêt s'effondre à Rivesaltes, 2 semi-remorques sont renversés sur l'A9 (trafic perturbé voire coupé pendant plusieurs heures), les trains sont ralentis vers Salses suite au débordement d'eau sur la voie ferrée, et une caravane est projetée dans un parc à huîtres à Leucate.

Le mois se termine ensuite dans le calme et la douceur.

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

