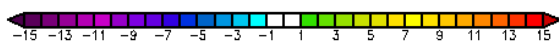
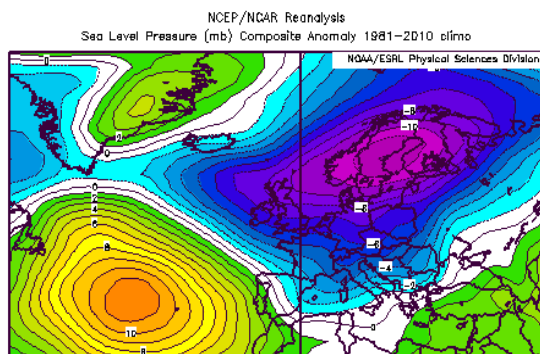
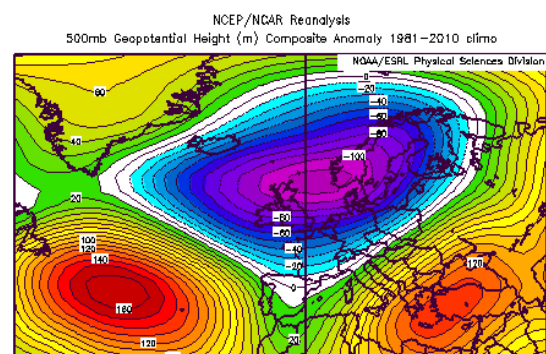




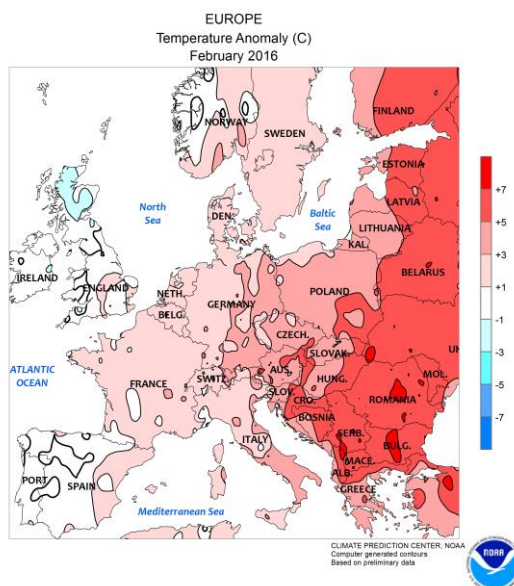
Février 2016 : plutôt doux et humide



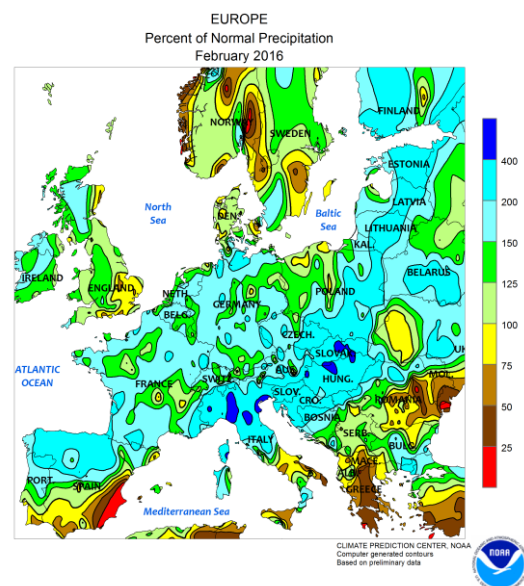
Anomalie de pression de surface en hPa (source [NOAA](#))



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



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



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

NAO : 1.35

EA : 1.85

EAWR : -2.39

SCAND : -0.54

Panorama général du mois

Mois placé sous un régime océanique très perturbé et plutôt doux, mais un cran en dessous des mois de janvier et décembre précédents pour ce qui concerne les températures. Cela permet à la neige, qui faisait cruellement défaut fin janvier, de faire son retour sur l'ensemble des massifs, l'enneigement devenant même souvent excédentaire en fin de mois à toutes altitudes. Les perturbations sont particulièrement virulentes en 1^{ère} quinzaine, avec coups de vents, tempêtes, et quelques crues sur les bassins océaniques (Dordogne et affluents notamment). La 2^e quinzaine est un peu plus froide, le flux prenant une orientation plus volontiers au nord-ouest.

Le mois est partout pluvieux, plus particulièrement sur la façade atlantique, où quelques stations d'Aquitaine enregistrent des cumuls records :

- Biarritz : 284.5 mm (262.0 mm en février 1996, depuis 1956)
- Pointe de Socca : 296.0 mm (261.8 mm en février 1996, depuis 1921)

A noter les 184 mm de Dax, ainsi que les 152 mm de Bordeaux qui surviennent après un record de près de 234 mm en janvier, soit près de 400 mm en 2 mois ! Seuls les plaines du bas-Languedoc, le Dauphiné, et le sud de la Normandie sont en léger déficit. La façade est également copieusement arrosée, avec un retour d'est notable sur les Alpes frontalières les 28 et 29 (plus d'un mètre de neige fraîche sur la Haute-Maurienne, le Queyras, le Mercantour !).

En l'absence de descente froide d'importance, et avec un flux océanique prédominant, la douceur est très marquée sur le pourtour méditerranéen, les records de l'exceptionnel février 1990 étant parfois approchés (voire battus en Corse). La façade est du pays est également très douce : avec seulement 3 jours de gelées, Strasbourg s'approche du record de février 1995 (2 jours). Des records de douceur sont même battus le 21, au sud d'une perturbation bien alimentée en air doux océanique : jusqu'à 21°C à Die et Romans dans la Drôme, ces 2 stations, ouvertes en 1990, battant leur record mensuel. A noter également ce jour-là, 20.5°C à St Etienne et Vichy, 21°C à Aubenas, et 22°C à Luc-en-Provence.

En corollaire, l'ensoleillement est faible, notamment sur la façade est du pays, où plusieurs stations restent en dessous de la barre des 50 heures. Ainsi, avec seulement 46h et 44h de soleil (soit l'équivalent d'à peine 5 à 6 journées), Chambéry et Besançon enregistrent leur mois de février le moins ensoleillé depuis au moins 25 ans.

Signalons enfin que la période hivernale décembre 2015 – février 2016 est la plus douce jamais enregistrée en France métropolitaine (depuis 1900 au moins).

Faits marquants

Perturbations atlantiques très actives du 7 au 14 : coups de vent, orages, grêle, inondations ponctuelles

- Le 9 : coup de vent sous front orageux de l'estuaire de la Loire à l'Île-de-France et au Nord-Est ; averses de neige sur les 1/4 au nord-ouest du pays, dans la traîne (mais pas de tenue durable au sol) ; pluies abondantes sur l'ouest du Massif central, avec crue de l'Isle et quelques inondations sur Périgueux ; rafales de 149 km/h à Groix (56), 120 km/h à Guérande (44), 116 km/h à Chaumont (52), 112 km/h à Mulhouse (68), 110 km/h à Quimper (29).
- Le 13 : perturbation très active, bien alimentée en air doux et humide ; douceur

printanière au sud, coup de vent de la Bretagne au Val-de-Loire ; pluies abondantes entre les deux. Crues modérées mais généralisées des cours d'une grande moitié ouest du pays. 16 000 foyers privés d'électricité en Bretagne avec rafales à 146 km/h à Camaret s/ mer (29), 133 km/h à la pointe de Chemoulin (44),

- Nuit du 13 au 14 : coup de vent au sud de la Garonne suite au creusement d'un minimum secondaire : plusieurs milliers de foyers sans électricité dans les Landes
- 14 en journée : ligne pluvio-orageuse traversant le Sud-Ouest et donnant de fortes rafales, du grésil et une forte baisse de la température en quelques minutes.

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	Aucun
Rennes	Aucun
Clermont-Ferrand	Aucun
Lyon	Aucun
Bordeaux	Aucun
Toulouse	Précipitations mensuelles : 94.8 mm (93.8 mm en 1989)
Montpellier	Aucun
Nice	Aucun
Mont Aigoual	Aucun

En région :

- Partout humide, surtout sur le domaine atlantique. Mois de février le plus pluvieux sur Toulouse depuis 1960 avec 95 mm (record : 104 mm en 1952). Léger déficit cantonné au Biterrois/Narbonnais, une dépression méditerranéenne limitant les « dégâts » le 27.
- Période septembre-février (sur 6 mois donc), la plus sèche depuis au moins 30 ans sur Béziers, avec 141.1 mm (ancien record 178.5 mm en 1998-1999)
- Très doux, notamment sur le domaine méditerranéen (flux d'ouest à nord-ouest prédominant, foehn fréquent). 22°C à Perpignan le 13, 24°C à Luchon le 21.
- 60 à 80 cm de neige sur Canigou / Vallespir / Cévennes les 27 et 28

Températures

Station	Température moyenne (°C)	Anomalie (°C)	Maximum absolu (°C)	Minimum absolu (°C)
Toulouse	8.4	1.4	19.1	-2.3
Montpellier	10.2	2.2	20.0	-0.9
Aigoual	-0.8	0.7	12.6	-7.6
Béziers	10.0	-	21.4	1.0

Les anomalies sont indiquées par rapport à la 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	94.8	53.2	18.5	139.9	47.0
Montpellier	84.9	33.1	42.2	99.3	-8.1
Aigoual	256.7	110.5	75.7	397.9	76.3
Béziers	46.2	-8.9	32.0	61.0	-50.6

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

Maximum mensuel de précipitations :

- 256.7 mm à l'Aigoual
- 194.1 mm à St-Jean-du-Gard (30, stations < 500 mètres)

Minimum mensuel de précipitations : 23.8 mm à Ste Léocadie (66 – Cerdagne)

Les détails :

Records de douceur le 1^{er} :

Le mois commence, dans le lignée des 2 précédents, par des records de douceur ; un flux d'ouest très doux génère des minimales dignes d'un mois de juin sur le Languedoc au lever du jour : 16.0°C à Perpignan, 14.5°C à Montpellier. Si à Perpignan, la température « redescend » à 15.0°C peu avant 19h, ne faisant qu'égaliser le record de février 1990, en revanche les records de minimales élevées sont battus pour Montpellier et Sète :

- 14.5°C à Montpellier (ancien record : 13.5°C en 1990)
- 13.6°C à Sète (ancien record : 12.6°C en 1933)

A noter ce même jour, une maximale de 19.8°C à Ste Léocadie en Cerdagne (1320m), ce qui constitue un record mensuel, 20°C à Perpignan, 21.2°C à Nîmes.

Agitation atlantique du 2 au 16

Défilé de perturbations d'ouest, dans une ambiance plutôt douce ; la neige fait son retour (ou plutôt son apparition) en montagne, mais l'alternance de légers refroidissements et de redoux marqués empêche la tenue durable de la neige au dessous de 1800 m !! Petites crues sur les cours pyrénéens et du Lannemezan.

Le 6, un front froid gagne lentement par l'ouest, précédé d'un flux de sud donnant de bonnes pluies sur les Cévennes et l'est languedocien :

- 94 mm à Génolhac
- 101 mm à Mialet
- 47 mm à Alès
- 38 mm à Ganges
- 64 mm à Madières
- 58 mm à Puechabon
- 25 mm à Nîmes
- 15 à 30 mm sur Pyrénées et piémont.
- 10 à 20 sur ouest-Armagnac
- 15 à 30 mm sur Rouergue – Aubrac – Montagne Noire

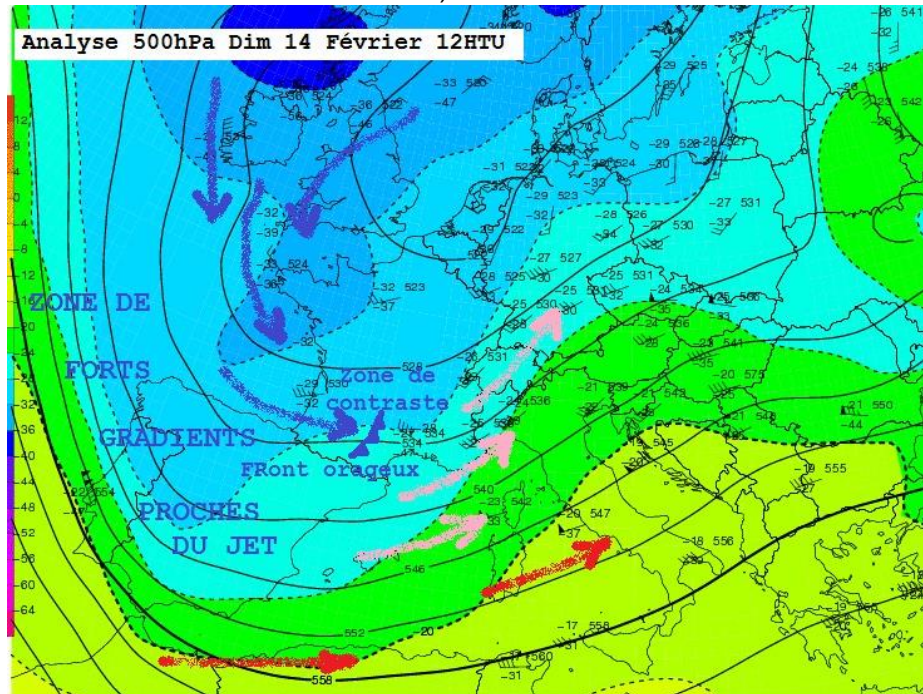
Une perturbation très active traverse la région le 12, précédée de neige à basse altitude sur Causses / Aubrac / Margeride, vite remplacée par la pluie au dessous de 1200 m. Quelques cumuls de pluie pour la journée :

- 40 mm à Tarbes
- 42 mm à Campistrous
- 33 mm à St Gaudens
- 36 mm à St Girons
- 33 mm à Foix
- 35 mm à Quillan
- 36 mm à St Paul de Fenouillet
- 30 mm à Arquettes-en-Val
- 52 mm à Massac

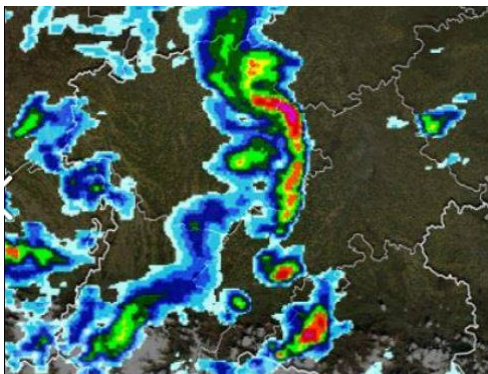
Alors que le front froid de cette perturbation se bloque sur les Pyrénées le 12 après-midi, une onde chaude arrive par le golfe de Gascogne la nuit suivante, et la région se trouve dans un secteur chaud subsident le lendemain (assèchement de la masse d'air par mouvements descendants de la masse d'air) : les températures s'envolent sur la région le 13, tandis qu'il pleut abondamment plus au nord, du Bordelais à la Bourgogne : 18°C à Toulouse, 19°C à Carcassonne, 22°C à Perpignan !!

La nuit suivante, un coup de vent d'ouest balaie le sud de la région : 96 km/h à Tarbes ; 80 km/h à Auch, 83 km/h à Toulouse.

Et dans la journée du 14, avec l'arrivée d'air bien froid en altitude (-32°C à 500 hPa), tandis que de l'air doux reste présent en basses couches, une ligne orageuse se forme sur les Landes et progresse vers l'Armagnac puis vers le Toulousain l'après-midi, avant de venir mourir sur l'Albigeois le soir. Elle donnera de la grêle par endroits (Frouzins ou nord Toulousain par exemple), un forte chute des températures (à Blagnac, chute de 13.7°C à 15h12 à 5.4°C à 15h48, soit 8°C de moins !!)



500 hPa temp./geop.h plot 160214/1200 <http://meteocentre.com/toulouse/>
 Situation analysée par J.L. Serin. Source <https://www.facebook.com/meteoc.fr/>



La ligne orageuse vue par le réseau de radar de Météo-France (source [infoclimat](http://infoclimat.fr)). A droite, cliché de la ligne à son arrivée sur Toulouse – Jolimont (photo Météoc).

3 jours de presque'hiver du 16 au 19

1eres gelées du mois en plaine le 17 à Toulouse et Montpellier. Encore quelques gelées du 18 au 20, tandis que les maximales amorcent déjà une hausse. Dès le 20, les 15°C sont dépassés un peu partout.

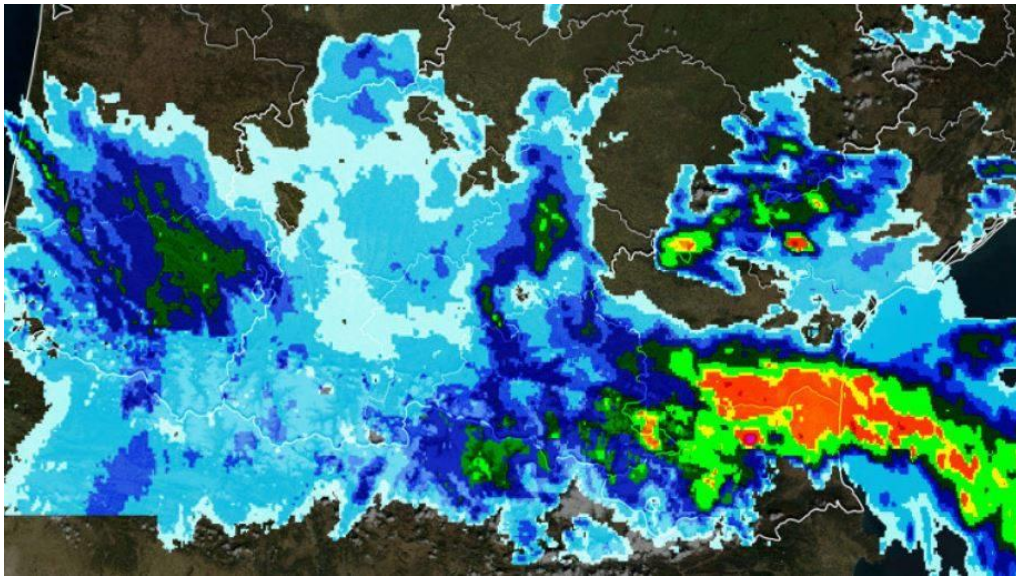
2 jours de printemps les 20 et 21

A l'arrière d'une perturbation atlantique bien alimentée en air très doux, les pressions sont en hausse rapide par l'Espagne, la masse d'air s'assèche rapidement, et les températures s'envolent une nouvelle fois sur la région. A Luchon, l'orientation temporaire du vent au sud fait passer la température de 20°C à 24°C entre 14h et 15h !! Les 20°C sont atteints à

Carcassonne, frôlés à St Giron ; tandis qu'il fait 21°C à Albi et 22°C à Nîmes. Cet hiver printanier semble ne plus vouloir finir !!

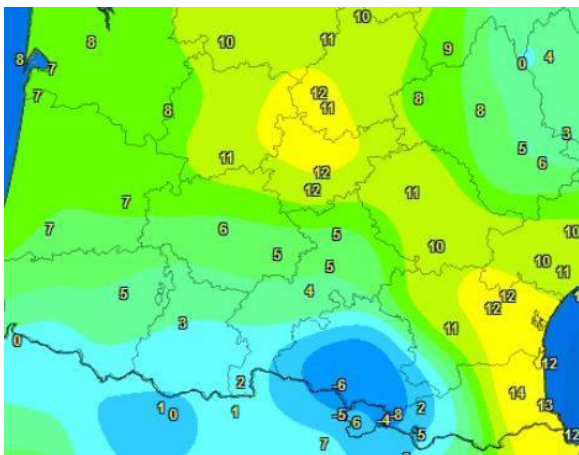
Perturbation méditerranéenne du 27 au 29

Alors qu'on n'y croyait plus, un profond thalweg atlantique vient s'isoler en goutte froide le 27 sur l'Espagne, et une dépression se creuse sur le Golfe de Gascogne, se décalant le 28 sur les Baléares. Une zone pluvio-orageuse pivote autour de ce minimum dépressionnaire, donnant de bonnes pluies du Roussillon à l'ouest languedocien, puis sur les Cévennes, où la neige tombe dès 800 m d'altitude et le Gard. Neige à basse altitude (300 à 400 m, jusqu'à Tarbes, St Giron, Durban s/ Arize) temporairement sur la chaîne pyrénéenne dans le flux orienté au nord.

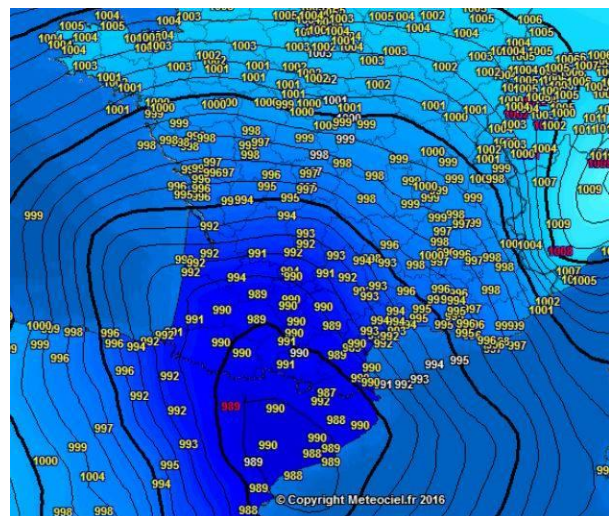


La zone pluvio-orageuse vue par le réseau de radars de Météo-France vers 9h le 27. (source [infoclimat](http://infoclimat.fr)).

Vers la mi-journée, un léger vent de sud s'est établi sur Toulouse ramenant l'air froid du piémont pyrénéen (refroidissement lié à l'évaporation des précipitations, qui a amené la limite pluie-neige relativement bas le matin) : la tempé y est passée de près de 11°C à 7 heures, à seulement 5°C à 13 heures (tandis qu'il faisait encore 12°C à Montauban en flux de sud-est méditerranéen). La nuit suivante, des averses de grêle recouvrent la Salanque de 2 à 3 cm de grêlons...(notamment à Claire, près de Torreilles et St Laurent).



Les températures observées à 13 heures le 27. Source Météociel.



Pressions et isobares le 27 février à 13 heures. Source Météociel.

Quelques cumuls sur l'épisode :

- 105 mm à Elne
- 97 mm à l'Aigoual (soit 60 à 80 cm de neige soufflée en congères)
- 89 mm à Roqueredonde
- 86 mm à Villefort
- 72 mm à Argelès s/ mer
- 71 mm à la Grand Combe
- 70 mm à Tauriac de Camarès
- 62 mm à Bédarieux
- 61 mm à Lacaune et Anduze
- 59 mm à Perpignan et Lapradelle-Puilaurens
- 53 mm à Pézenas
- 44 mm à la Cavalerie
- 42 mm à Villardebelle
- 38 mm à Nîmes et Orlu
- 32 mm à Béziers
- 31 mm à Narbonne
- 24 mm à Argelès – Gazost
- 70 cm de neige sur le Massif du Canigou, qui voit son enneigement passer de 10 à 80 cm vers 2000 m.



Près de l'Aigoual le 28 après-midi. Photo [MétéoSite Mont-Aigoual](#).

Tempête de Tramontane le 29

La dépression méditerranéenne s'éloigne vers la Corse et génère un violent courant de nord-ouest sur la région. Quelques rafales relevées en Roussillon et vallée de l'Aude / Narbonnaise :

- 138 km/h au Cap Béar
- 133 km/h à Leucate
- 127 km/h à Lézignan-Corbières
- 126 km/h à Perpignan et St Paul de Fenouillet

Pas de dégâts notables, mais, comme d'habitude dans ce style de situations, sur autoroute, plusieurs "accidents" de poids lourds, qui se sont couchés sur la chaussée à cause des violentes rafales. Résultats : A9 coupée le matin vers Leucate, puis l'après-midi même chose pour l'A61 entre Lézignan et Narbonne....

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)

