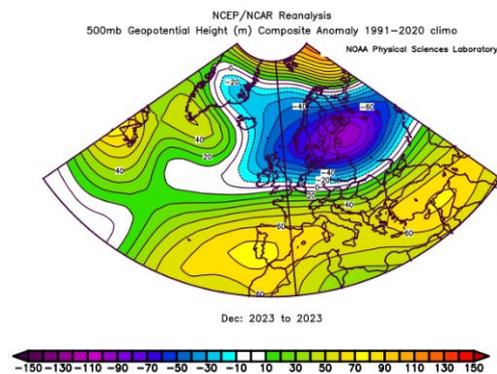
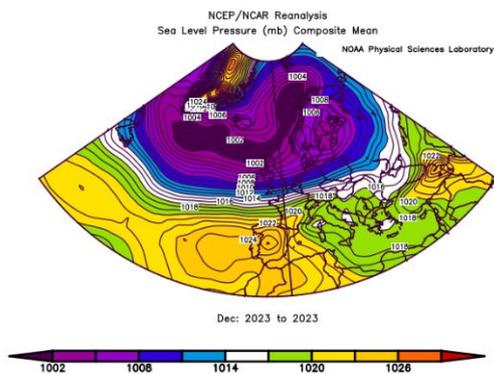


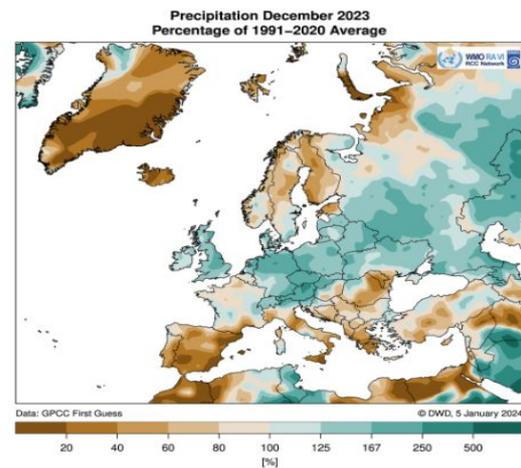
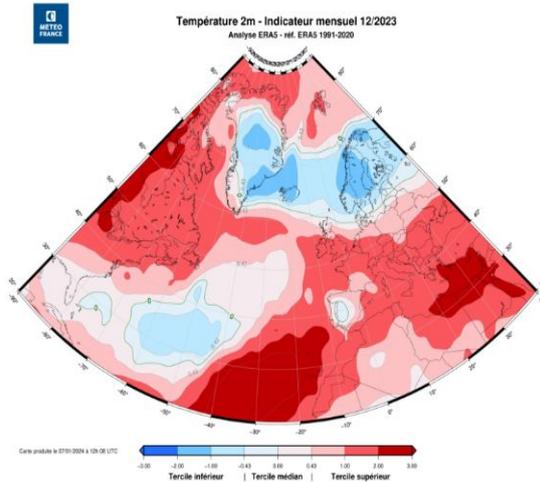


# Décembre 2023 : Flux d'ouest et douceur. Crues sur bassins Charente - Dordogne



Pression moyenne au niveau de la mer en hPa (source [NOAA](#))

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

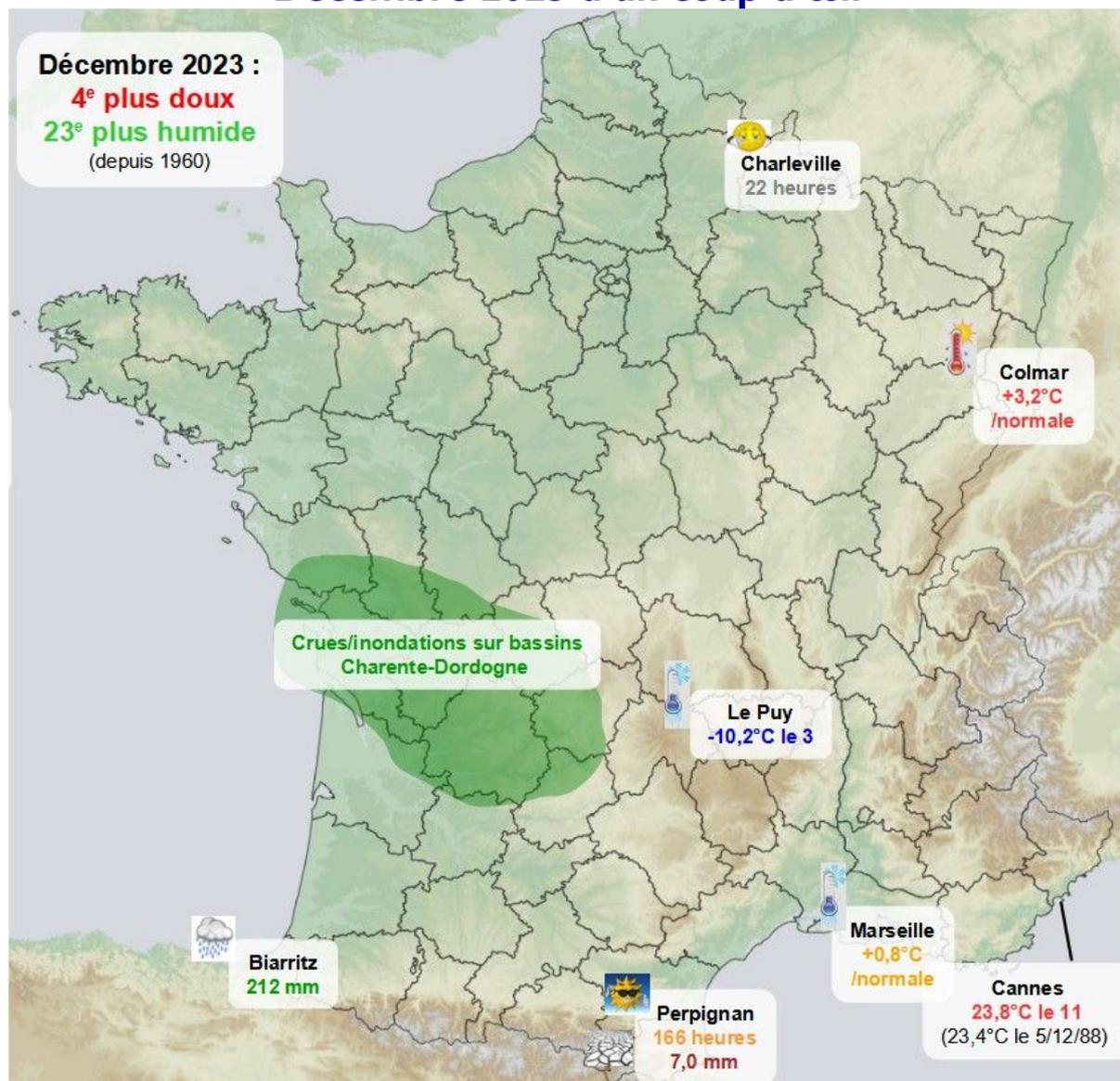


Anomalie de température de surface (source [Météo-France](#))

Anomalie de précipitations en % (source [Météo-France/DWD](#))

**NAO : +1,7    EA : +1,51    EAWR : +0,08    SCAND : +0,67**

## Décembre 2023 d'un coup d'œil



Cette carte indique les valeurs extrêmes de cumuls de précipitations (toutes altitudes + station au dessous de 500 m d'altitude si nécessaire) et d'ensoleillement, ainsi que les écarts extrêmes aux normales de températures moyennes, sur le réseau principal de Météo-France. Les éventuelles zones colorisées correspondent aux zones de records pour des stations ouvertes depuis plus de 30 ans. Les records plus ponctuels sont seulement indiqués par une info-bulle.

### Panorama général

« Et de 12 » : pour la première fois, aucun mois de l'année ne sera plus frais que la normale en France métropolitaine ! On pourrait même dire « et de 23 », puisque le dernier mois plus froid que la normale à l'échelle du pays remonte à janvier 2022 !

Après un semblant d'offensive hivernale en tout début de mois (le 2 est même une rare journée sans dégel sur un quart nord-est, Strasbourg plafonnant à  $-0,4^{\circ}\text{C}$ , Nancy à  $-0,9^{\circ}\text{C}$ , et Langres à  $-2^{\circ}\text{C}$ ), les températures se maintiennent au dessus ou proches des normes à partir du 4 jusqu'au 31, avec en particulier une période de douceur remarquable du 8 au 13 en flux d'O à SO, puis à nouveau entre le 23 et le 31 encore en flux d'OSO, plutôt anticyclonique au

sud, plus perturbé au nord.

A noter le 10 : entre 17°C et 20°C des Landes au Béarn et au Pays Basque et le 11 entre 18°C et 21°C au sud d'une ligne Bordeaux-Nice, jusqu'à près de 24°C à Cannes, qui bat son record mensuel de douceur pour le 2<sup>e</sup> mois consécutif (et pour la 3<sup>e</sup> fois en 2023).

En moyenne sur le mois, décembre 2023 n'est « que » le 4<sup>e</sup> plus doux depuis 1960, mais quelques records sont battus sur la façade est du pays : nuits les plus douces en moyenne sur Strasbourg (malgré un -6,8°C le 3 au matin), journées les plus douces en moyenne sur Montpellier, et minimum absolu du mois le plus élevé jamais relevé à Nice (voir carte records ci-après).

Comme en novembre donc, c'est un flux océanique qui domine, les perturbations évitant une fois de plus soigneusement le pourtour méditerranéen à l'ouest du Rhône, où la sécheresse atteint des niveaux records (voir rubrique régionale). A l'inverse, les versants ouest du relief sont copieusement arrosés, notamment les Alpes du Nord et le Massif central, où se produisent crues et inondations à la faveur de rivières atmosphériques (voir faits marquants).

Quelques cumuls :

- 190 mm à Bourg St Maurice (73)
- 185 mm à Annecy (74)
- 176 mm à Chambéry (73)
- 147 mm à Limoges (87)
- 145 mm à Aurillac (15)
- 143 mm à Dax (40)
- 139 mm à Cognac (16)
- 120 mm à Niort (79)
- 25 mm à Clermont-Ferrand (63 – foehn d'ouest)
- 24 mm à Colmar (68 - idem)

L'ensoleillement est déficitaire sur les 3/4 ouest du pays, et excédentaire sur le Sud-Est, jusqu'au Lyonnais et à l'est de l'Auvergne.

## Faits marquants

### Rivières atmosphériques à répétition sur les versants ouest du relief

Après une première salve à la mi-novembre, une nouvelle rivière atmosphérique d'OSO s'établit dès le 29 novembre par la Nouvelle-Aquitaine, qui se propage ensuite vers les Alpes du nord jusqu'aux Ecrins et à l'Embrunais, en donnant d'importants cumuls. Le 1<sup>er</sup> les cours d'eau nord-Alpins ainsi que la Haute-Durance entrent à nouveau en crue, quoiqu'un cran en dessous de la mi-novembre pour le bassin de l'Isère (limite pluie-neige plus basse, vers 2000 m puis 1500 m en fin d'épisode). Pour la Durance en revanche, la crue est importante en amont d'Embrun, ce qui permet au lac de Serre-Ponçon de retrouver un niveau plus conforme à la saison, après un étiage sévère. Plusieurs routes sont en coupées par des coulées de boues dans le secteur.

Quelques cumuls du 29 novembre au 1<sup>er</sup> décembre :

- 203 mm à Arvieux (05 – Haut Guil)
- 163 mm à la Chapelle en Valgaudemar (05 - Ecrins)
- 129 mm à Albertville (73)
- 122 mm à Embrun (05)

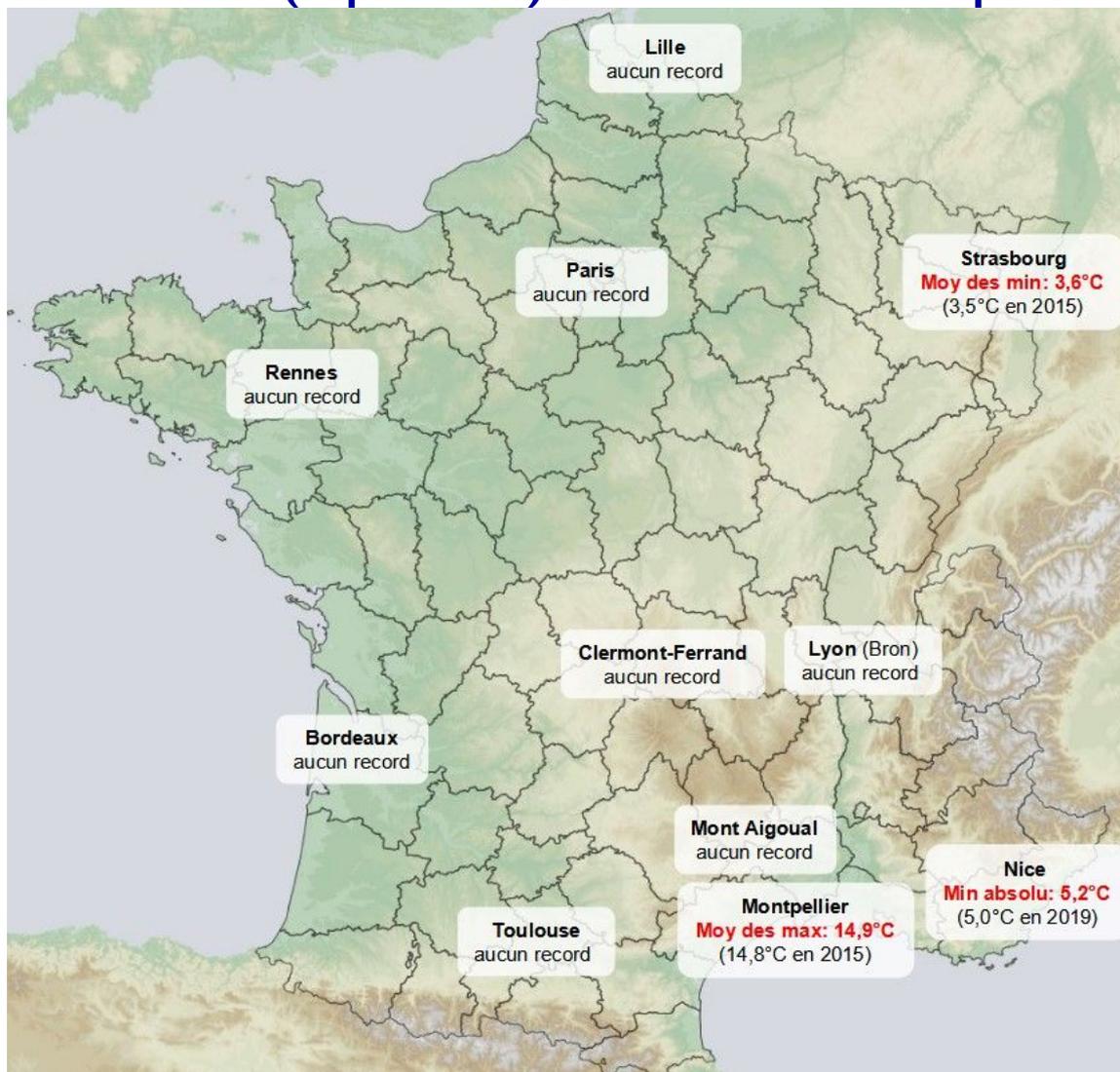
- 115 mm à Chambéry (73)
- 102 mm à Briançon (05)
- 101 mm à Chamonix (74)
- 94 mm à Grenoble (38)

Une perturbation arrose ensuite copieusement le Sud-Ouest le 7, ajoutant 15 à 30 mm aux cumuls du début de mois.

Une nouvelle rivière s'installe du 10 au 13 entre Poitou-Charente, Limousin, Alpes du Nord et Franche-Comté : les cours d'eau des bassins de l'Isère, de la Dordogne, et de la Charente entrent en crue, les débordements étant particulièrement dommageables dans la région de Saintes le long de la Charente ainsi qu'en Dordogne le long de la Vézère.

Avec une limite pluie-neige vers 2600 m, nombreux éboulements, coulées de boue, et routes départementales (une trentaine) coupées en Savoie et Haute-Savoie. Des dizaines de routes coupées par ailleurs en Dordogne, Charente-Maritime, et Gironde.

## Records battus (depuis 1960) sur 11 stations métropolitaines

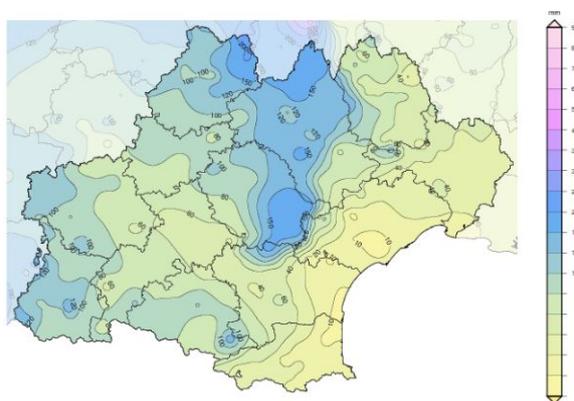
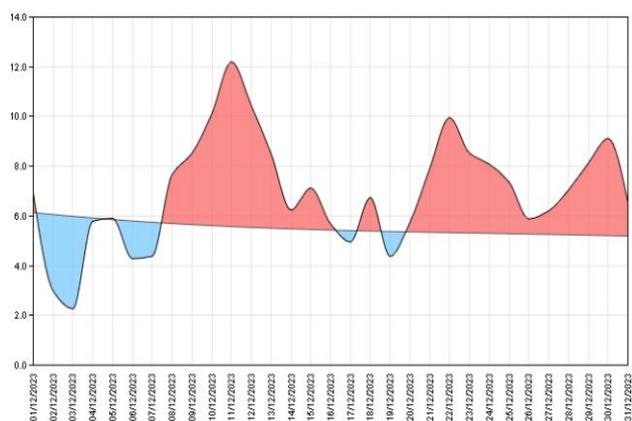


Cette carte indique les records battus (depuis 1960) sur une sélection de 11 stations du réseau principal de Météo-France.

## En région :



Cette carte indique les extrêmes de cumul mensuel de précipitations (toutes altitudes et station au dessous de 500 m si nécessaire) et d'ensoleillement, ainsi que, éventuellement, des informations sur d'autres paramètres. Attention, pour les précipitations, on ne prend en compte que les données archivées par MF. Dans le bulletin, les valeurs d'autres stations partenaires peuvent être mentionnées pour certains épisodes, et donc être supérieures au maximum indiqué sur la carte.



Evolution de la température moyenne journalière en Occitanie par rapport à la normale 1991 – 2020 et cumul mensuel de précipitations. Source Météo-France.

- **Régime d'ouest** omniprésent encore ce mois-ci
- **Mois doux**, surtout sur les plaines languedociennes
- **Sec** et bien ensoleillé **côté méditerranéen** une fois de plus, plus **Humide** côté Occitanie ouest, en particulier du **Quercy à la Montagne Noire et à l'Aubrac**
  - 210 mm à Latronquière (46 – Ségala lotois)
  - 192 mm à Lacaune (81)
  - 176 mm aux Martys (11 – Haut Cabardès)
  - 173 mm à Montredon-Labessonnié (81)
  - 142 mm à St Côme d'Olt (12)
  - 135 mm à St Germain-du-Teil (48 – Aubrac sud)
  - 121 mm à Cauterets (65)
  - 112 mm au Houga (32)
  - 110 mm à Tarbes (65)
  - 107 mm à Puycelsi (81 – Grésigne)
  - 97 mm à Cahors (46)
  - 8 mm à Port-la-Nouvelle (11) et Bédarieux (34)
  - 7 mm à Perpignan (66)
- **Enneigement très déficitaire** sur les Pyrénées en fin de mois (1 seul épisode neigeux en milieu de mois)

## Les détails :

### 1<sup>ere</sup> décade : 3 perturbations ; d'abord plutôt froid puis redoux marqué

La 1<sup>ere</sup> perturbation est associée à un front ondulant en flux de SO, et donne 10 à 20 mm sur l'ex-Midipy, la traîne d'OSO étant surtout active au nord de la Garonne. Rien ou presque pour le Languedoc. La 2<sup>e</sup> en flux de SSO arrose l'est languedocien, les Cévennes, et l'Aubrac / Margeride (15/30 mm), la traîne d'ONO étant très modérément active à l'arrière sur l'ex-Midipy. La 3<sup>e</sup> arrive dans un flux d'OSO bien alimentée en air chaud et humide subtropical : le front chaud donne des pluies sur quasiment toute la région, mais est plus actif côté atlantique, avec 15 à 30 mm (contre 5 à 10 mm côté méditerranéen).

### 2<sup>e</sup> décade : d'abord perturbée et très douce puis anticyclonique et (un peu) plus fraîche.

La dernière perturbation de la première décade a apporté avec elle de l'air doux subtropical : dès le 10, les maximales atteignent les 20°C au pied des Pyrénées, jusqu'à 21,5°C à Castelnau-Magnoac (65). Mais c'est le 11 que les maximales sont les plus élevées, en particulier au sud de la Garonne et en Languedoc où le vent d'ouest rajoute au réchauffement de la masse d'air :

- 19°C à Toulouse
- 20°C à St Girons
- 21°C à Narbonne et Montpellier

- 23°C à Perpignan

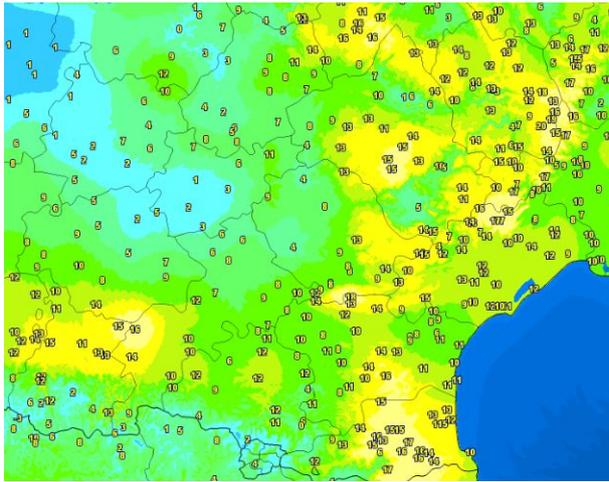
Pendant ce temps, des pluies (cf rivière atmosphérique sévissant plus au nord) perdurent du Haut-Quercy à l'Aubrac, avec des maximales nettement plus basses, et 15 à 30 mm généralisés. Comme sur le bassin de la Dordogne, mais à un degré moindre, les affluents rive droite du Lot entrent en crue modérée :



*Le Célé à Bagnac s/ Célé (46) le 11. Photo Ptitlou46 pour Infoclimat.*

Les précipitations redescendent lentement vers le sud les 12 et 13, en flux d'OSO puis de NO : les plaines littorales restent à l'écart, tandis que la rotation au NO le 13 donne d'honnêtes cumuls sur Pyrénées et piémont (15 à 30 mm) avec les seules chutes de neige du mois dignes de ce nom : 30 à 40 cm vers 2000 m, et limite pluie-neige s'abaissant vers 1000m en fin de traîne (quantités au sol modestes donc à ces altitudes). Cette neige sera mise à mal par la grande douceur de la 3<sup>e</sup> décade, qui aura raison de l'enneigement au dessous de 2000 m.

La situation anticyclonique qui se met en place à l'arrière est associée à une masse d'air très douce en altitude (retour d'air subtropical), apportant son lot d'inversions thermiques et de grisailles/brouillards, toutefois essentiellement cantonnés à la vallée de la Garonne. La journée du 18 est la plus typique de la série avec des brouillards persistants entre Montauban et Moissac, des brouillards qui se dissipent sur le Toulousain, et un grand soleil ailleurs dès le matin, avec maximales élevées dès les premières hauteurs surplombant l'inversion thermique : A 13 heures par exemple, il fait :



Températures le 18 à 13 heures. Source Météociel

- 1°C à Castelsarrasin (82)
- 8°C à Toulouse
- 15°C à Castelnau-Magnoac (65)
- 18°C aux Martys (11 – Haut Cabardès, 760 m d'altitude) pour seulement 10°C à Carcassonne

### **20 au 24 : régime de NO très doux avec bruines persistantes sur l'ancienne Midipy**

La région se retrouve pour plusieurs jours dans l'air chaud et humide subtropical contournant un anticyclone atlantique : l'ambiance est maussade en ex-Midipy, avec pluies ou bruines intermittentes (sauf massif pyrénéen qui reste au soleil au dessus de cette crasse de basses couches), plus marquées sur versants nord-ouest de la Montagne Noire. Les plaines littorales restent au sec dans la grande douceur avec la Tramontane. Les 21 et 22 il tombe :

- 57 mm aux Martys (11)
- 45 mm à Montolieu (11 – Cabardès)
- 44 mm à Anglès (81 – Haut Languedoc)
- 35 mm à Labécède-Lauragais (11)
- 25 mm à Revel (31 – piémont Montagne noire).

### **Sec et très doux du 24 au 30, avant une dernière perturbation le 31 en flux d'OSO**

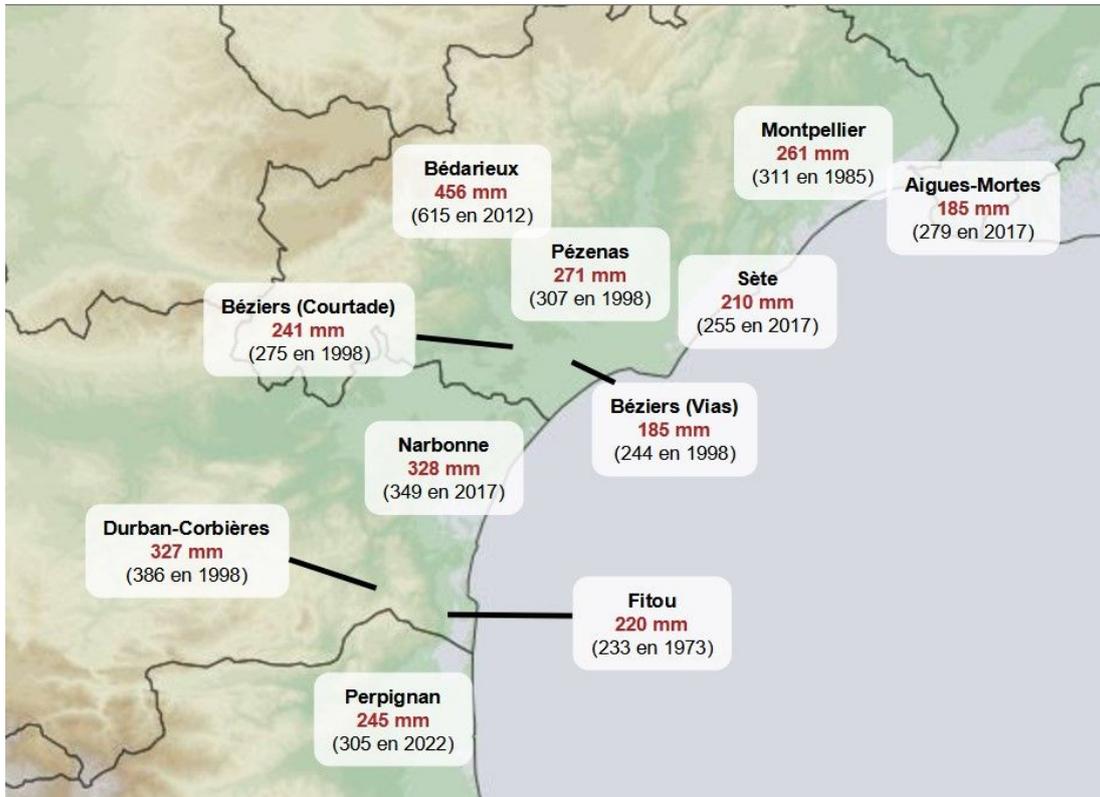
En flux d'ouest anticyclonique, la douceur domine, notamment sur les plaines du Languedoc, où les 20°C sont atteints quasi-quotidiennement ici ou là autour de Noël :

- 21°C au Boulou le 24
- 20°C à Nîmes et 21°C à Perpignan le 25
- 22°C à Perpignan le 26. A noter ce jour là, du brouillard persistant en val de Garonne entre Fronton et Moissac, qui gagne l'agglo toulousaine dans l'après-midi, à la faveur d'une rotation du vent au NO faible. Les maximales ne dépassent pas 4°C à Montauban, et à Toulouse la température passe de près de 7°C à 13 heures sous le soleil, à 4°C à 14 heures sous le brouillard !
- Le 27, le flux bascule au sud faible, et les 20°C migrent vers le piémont pyrénéen : 20°C à Lannemezan par exemple.

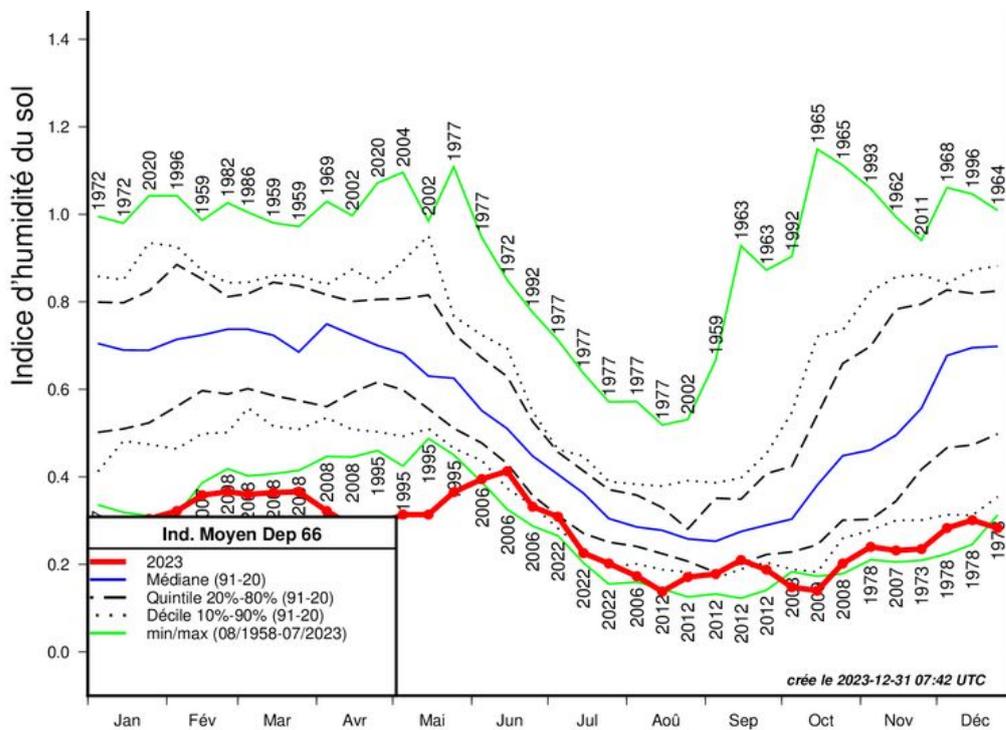
La dernière perturbation de l'année n'arrosera que l'ex-Midipy, et surtout au nord de la Garonne.

Avec ce mois à nouveau très déficitaire en matière de pluviométrie autour du golfe du Lion, l'année 2023 s'achève avec des cumuls parfois records sur plusieurs stations des plaines

littorales, records souvent largement battus, avec cumuls dignes des régions sahariennes (voir carte) :



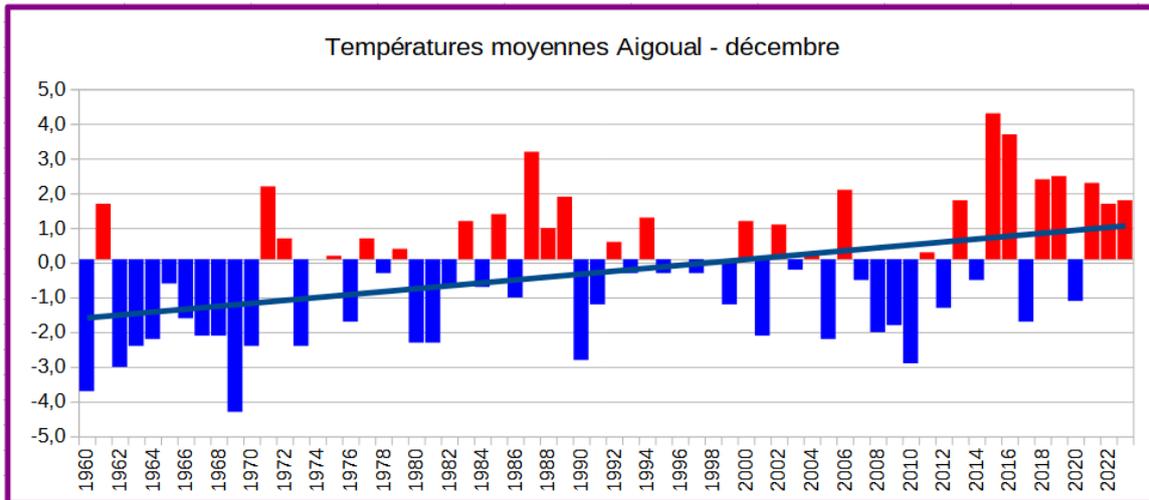
Cumuls annuels historiquement faibles sur plusieurs stations languedociennes et catalanes. Données : Météo-France.



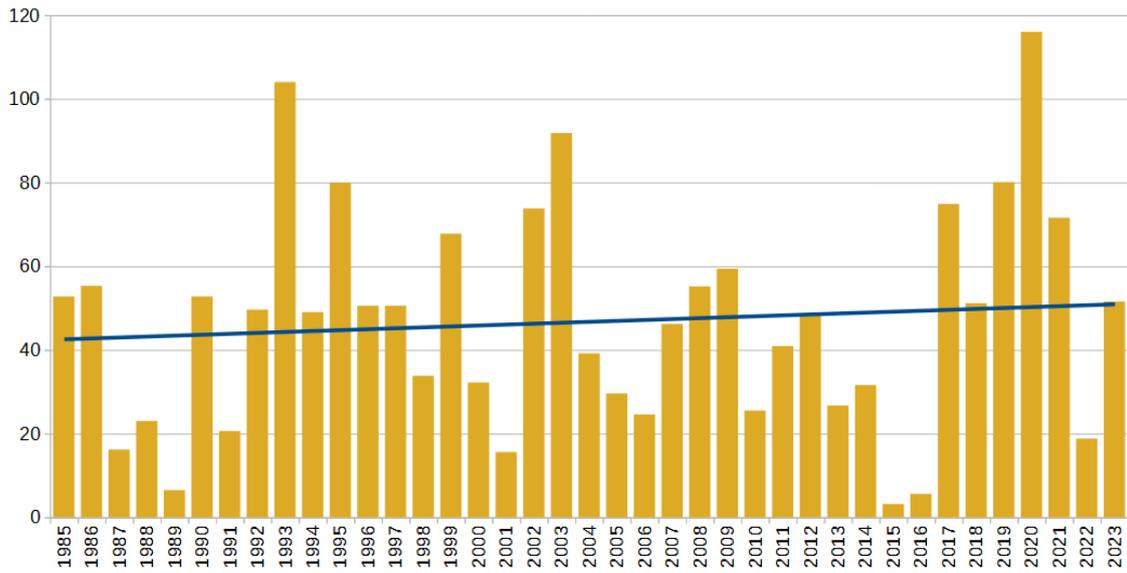
évolution de l'indice d'humidité des sols en 2023 pour le dépt des P.-O. Source Météo-France

## Suivi climatique

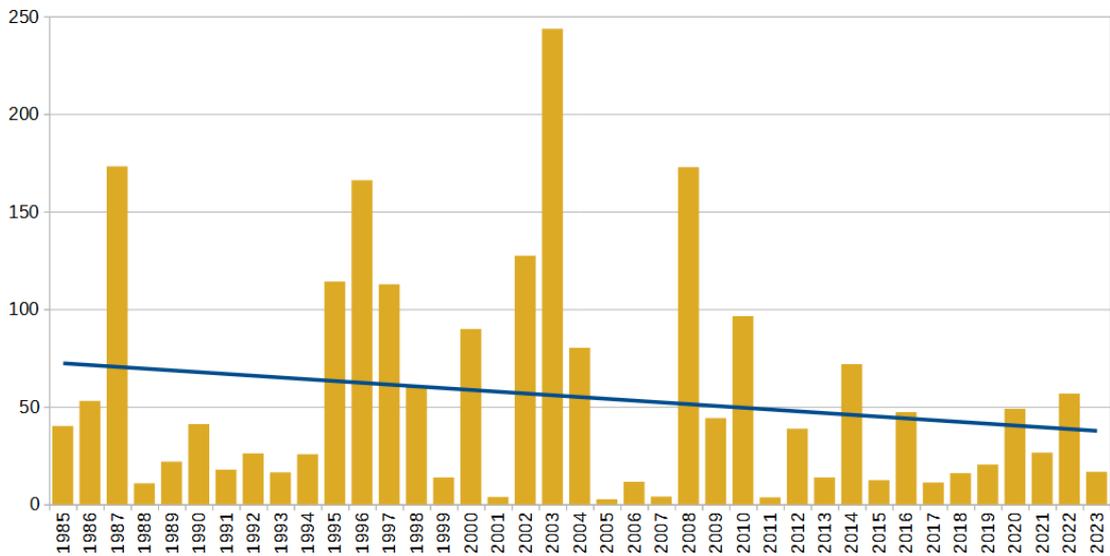
- Suivi **thermique Mont Aigoual** (absence d'influence urbaine) depuis 1960
- Suivi **pluviométrique Toulouse et Montpellier** depuis 1985
- **Roses des vents** du mois **Toulouse et Montpellier** (source [Infoclimat](#))



### Précipitations Toulouse - Décembre

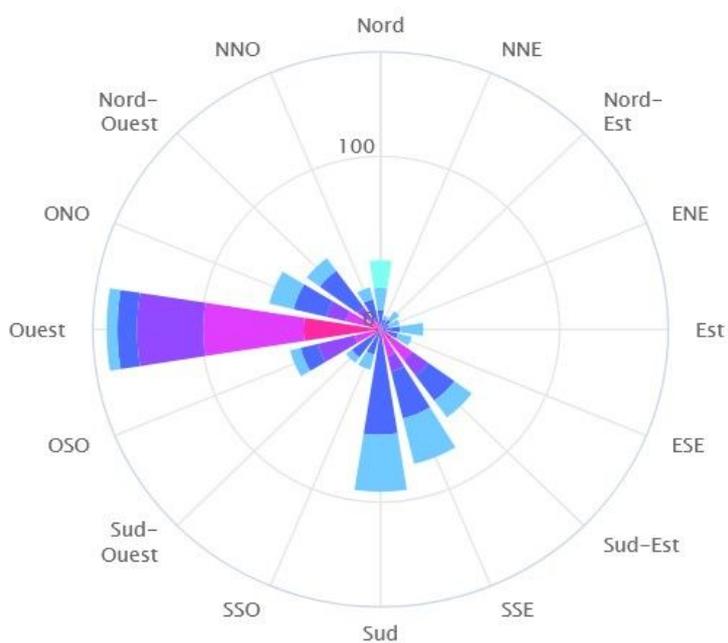


### Précipitations Montpellier - Décembre



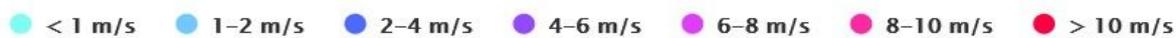
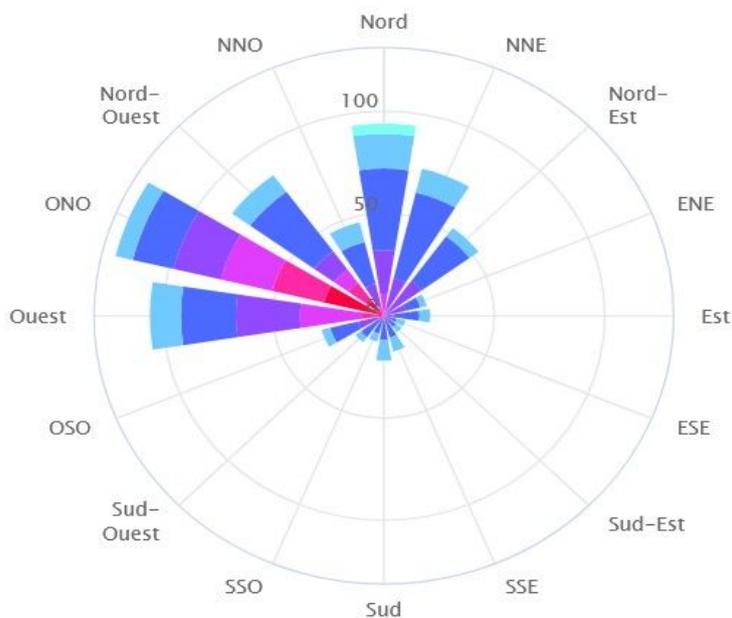
## Rose des vents (direction d'où vient le vent)

En décembre 2023 à Toulouse-Blagnac



## Rose des vents (direction d'où vient le vent)

En décembre 2023 à Montpellier - Fréjorgues



[www.infoclim](http://www.infoclim)