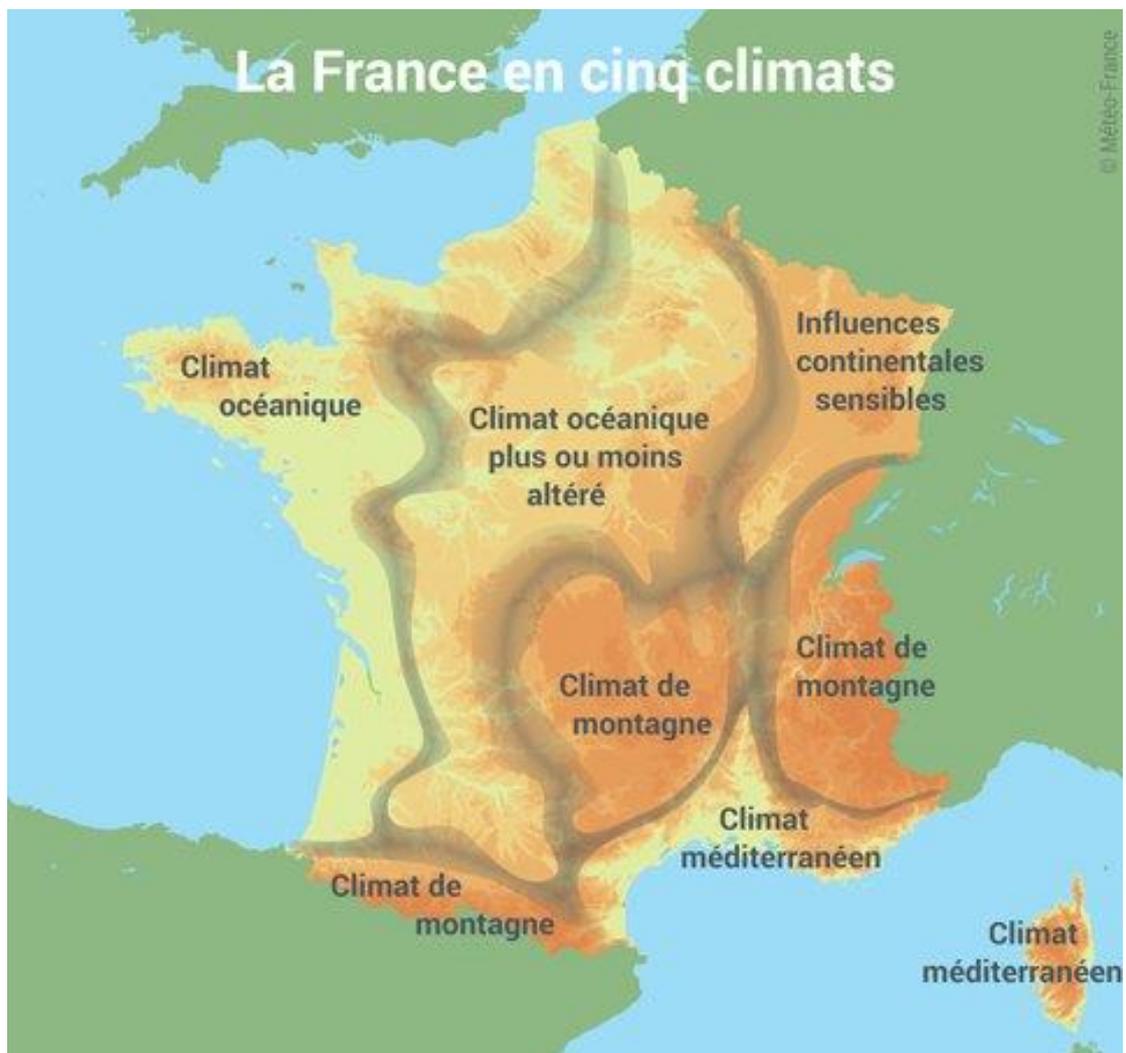


LES CLIMATS EN FRANCE METROPOLITAINE (continent et Corse)

1/ Quels sont les différents climats que l'on trouve en France métropolitaine ?

En première approche, on distingue cinq grands types de climats en métropole:

- océanique,
- océanique altéré,
- semi-continental,
- de montagne,
- méditerranéen.



Sources : météoFrance

2/ Pour chacun d'eux, décrire ses caractéristiques :

Le climat océanique (exemple Brest)

Le climat océanique est caractérisé par des températures douces et une pluviométrie relativement abondante (en liaison avec les perturbations venant de l'Atlantique), répartie tout au long de l'année avec un léger maximum d'octobre à février. Le climat océanique est typiquement celui des côtes de la Bretagne et de la basse Normandie. Plus au nord, jusqu'à la frontière belge, les hivers sont plus froids. Plus au sud, la basse vallée de la Loire, la Vendée et les Charentes connaissent une pluviométrie plus faible. En Aquitaine, la proximité des Pyrénées renforce la pluviométrie en hiver et au printemps.

Le climat océanique altéré (exemple Paris)

Le climat océanique altéré est une zone de transition entre le climat océanique et les climats de montagne et le climat semi-continental. Les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer, sauf aux abords des reliefs. Le climat océanique altéré concerne les contreforts ouest et nord du Massif central, le Bassin parisien, la Champagne, l'est de la Picardie et du Nord-Pas-de-Calais.

Le climat semi-continental

En climat semi-continental, les étés sont chauds et les hivers rudes, avec un grand nombre de jours de neige ou de gel. La pluviométrie annuelle est relativement élevée, sauf en Alsace, région bénéficiant de l'effet protecteur des Vosges (effet de fœhn). Les pluies sont plus importantes en été, souvent à caractère orageux. Le climat semi-continental est typiquement celui du quart nord-est de la France (Alsace, Lorraine, Ardennes, Argonne, Franche-Comté et une partie de la Bourgogne) et de certaines plaines encaissées du Massif central et des Alpes, à l'abri des vents d'ouest.

Le climat de montagne

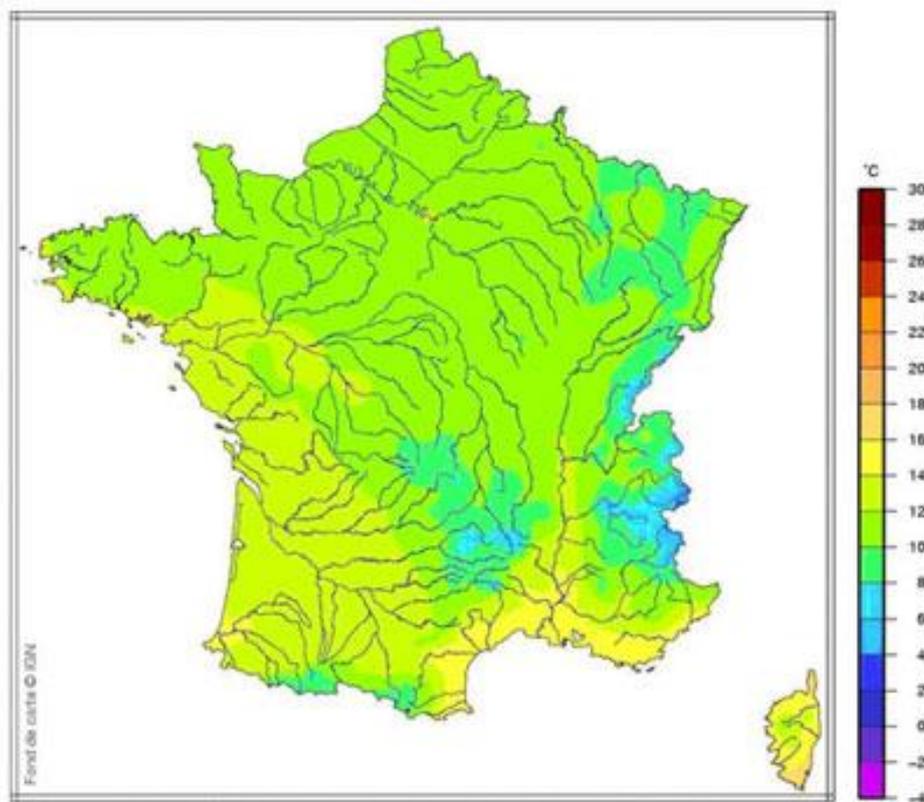
En climat de montagne, la température décroît rapidement en fonction de l'altitude. On observe une nébulosité minimale en hiver et maximale en été. Les vents et les précipitations varient notablement selon le lieu. Les hivers sont longs et froids.

Le climat méditerranéen

Le climat méditerranéen est caractérisé par des hivers doux et des étés chauds, un ensoleillement important et des vents violents fréquents. On observe peu de jours de pluie, irrégulièrement répartis sur l'année. A des hivers et étés secs succèdent des printemps et automnes très arrosés, souvent sous forme d'orages (40 % du total annuel en 3 mois). Ces précipitations peuvent apporter en quelques heures 4 fois plus d'eau que la moyenne mensuelle en un lieu donné, notamment à proximité du relief (épisode cévenol). Les régions concernées par le climat méditerranéen sont situées dans le Sud-Est entre mer et montagnes.

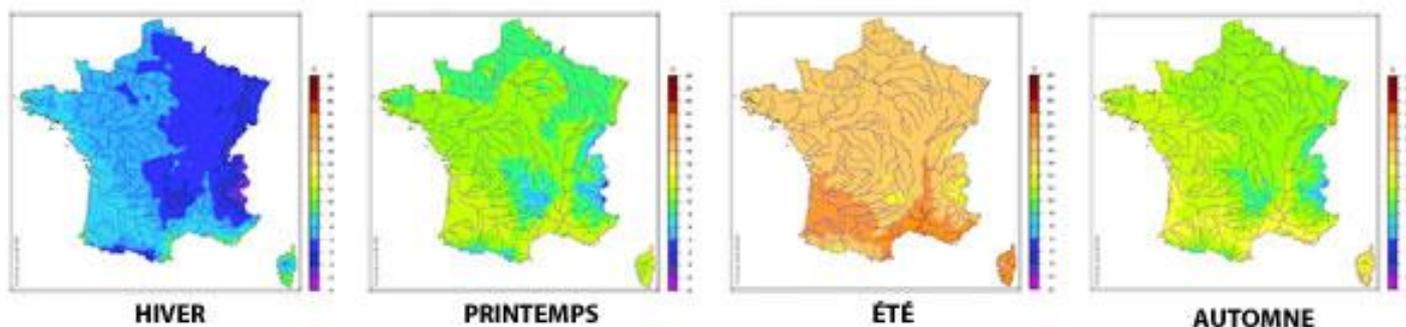
3/ Indiquer les températures moyennes annuelles et les températures moyennes saisonnières en France Métropolitaine

Température moyenne annuelle (normale 1981 - 2010)



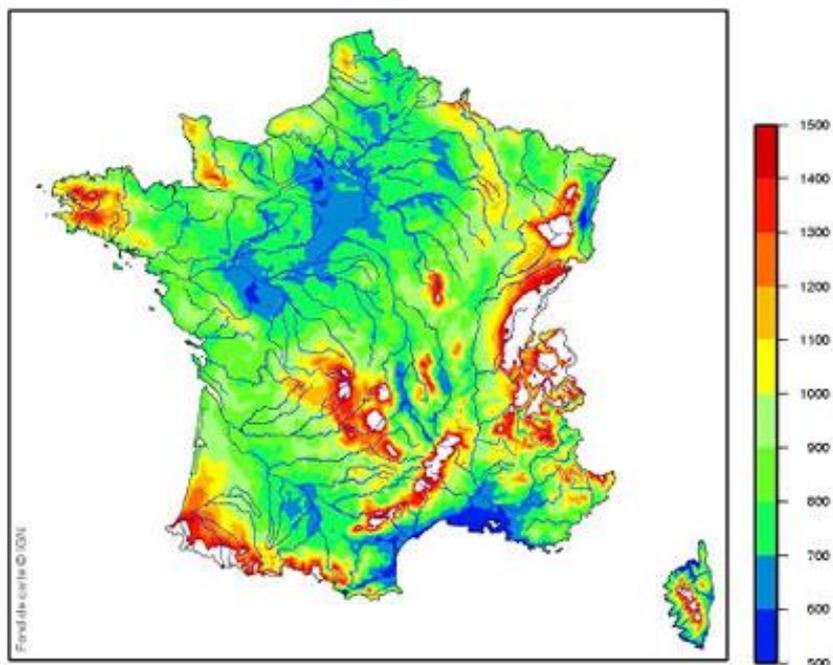
En métropole, en automne et en hiver, la température moyenne varie avec la « continentalité » du lieu. Plus le lieu est éloigné de l'océan Atlantique ou de la Méditerranée, plus cette température est basse. Hors régions de montagne, c'est sur le quart nord-est de la France que la température est la plus basse. Au printemps et en été, la température varie plutôt avec la latitude du lieu. Elle dépend surtout de la présence ou non de nuages, d'où cette augmentation du nord-ouest au sud-est, juste tempérée par les massifs montagneux.

Température moyenne saisonnière en °C (normale 1981 - 2010)



4/ Indiquer les précipitations cumulées moyennes annuelles et les précipitations moyennes saisonnières en France Métropolitaine :

Précipitations cumulées sur l'année en mm (normale 1981 - 2010)



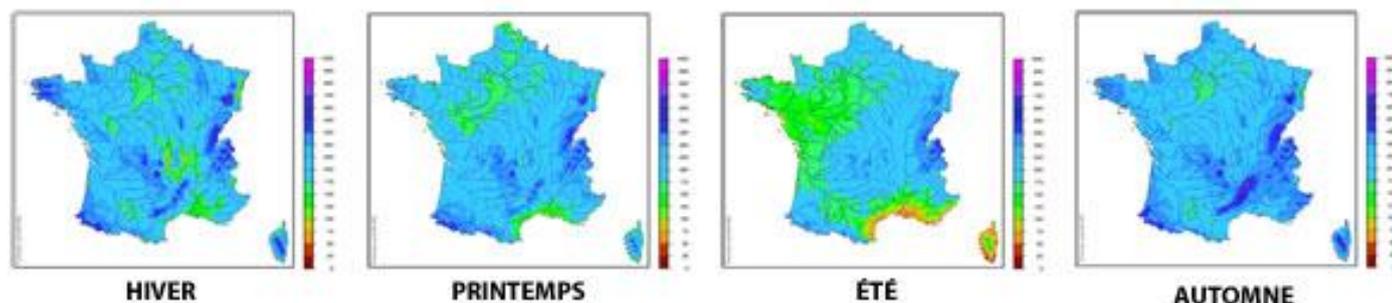
Les hauteurs de précipitations moyennes annuelles varient de 500 mm (*) pour les régions les plus sèches (côtes méditerranéennes, Anjou, Bassin parisien) à plus de 1500 mm pour les régions de montagne. Les précipitations dépendent à la fois de l'altitude du lieu et de la proximité de l'océan.

Les côtes de l'Atlantique et de la Manche sont plus arrosées que l'Anjou et le Bassin parisien. Certaines vallées (Alsace, vallée de l'Allier, haute vallée de la Loire) sont protégées des précipitations par les reliefs qui les bordent.

En Bretagne et sur les côtes de l'Atlantique, les précipitations sont dues aux perturbations en provenance de l'Atlantique. Les mois d'hiver sont les plus arrosés (exemple, Brest). En revanche, dans le Nord-Est (exemple Strasbourg), du fait de la prédominance des orages, les mois d'été sont plus arrosés que les mois d'hiver. Autour de la Méditerranée, notamment sur les Cévennes (Mont Aigoual) et la Montagne noire, les précipitations se produisent essentiellement sous forme d'épisodes pluvio-orageux intenses à l'automne ou au printemps.

* 1 mm = 1L/m²

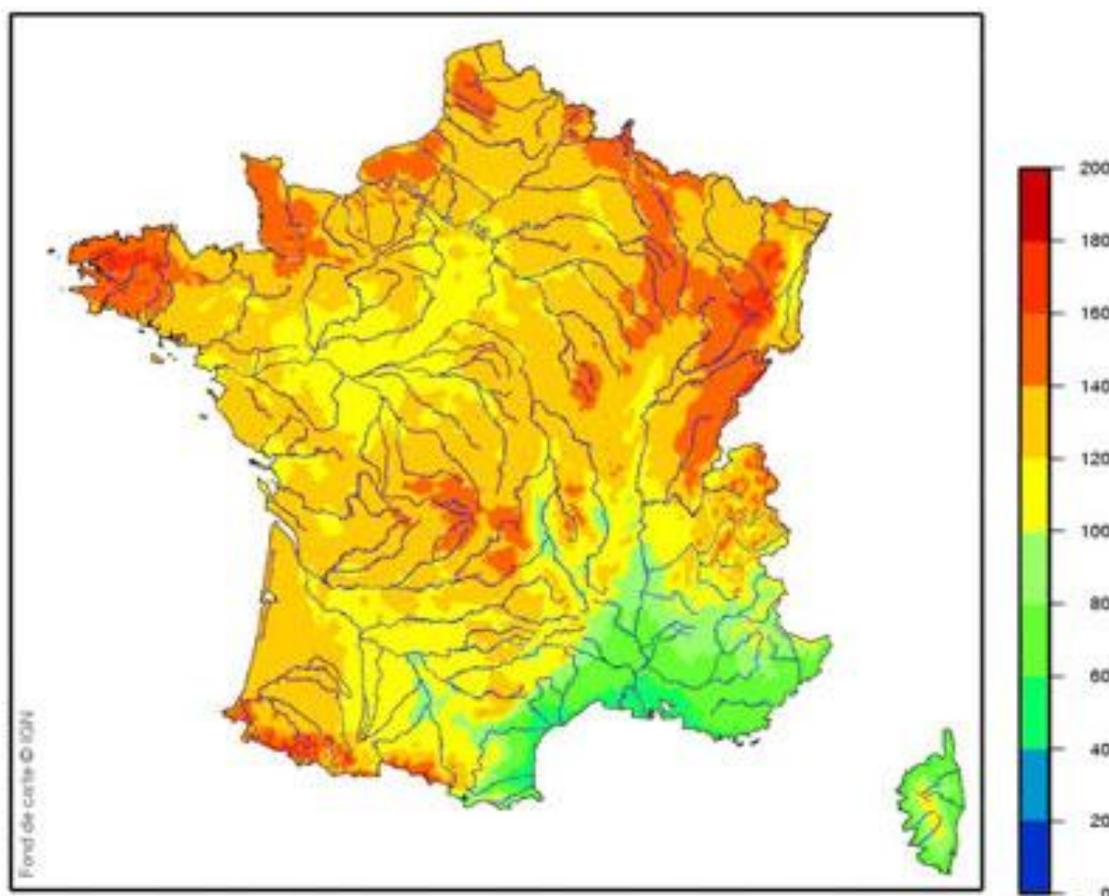
Précipitations cumulées par saison en mm (normale 1981 - 2010)



Nombre moyen annuel de jours de pluie

Le nombre de jours par an avec pluie (précipitation de la journée supérieure à 1 mm) varie de 40 (côtes méditerranéennes) à 180 (massif armoricain, Vosges). En comparant cette carte avec la carte des précipitations annuelles, on constate qu'à quantité égale de précipitations, le sud de la France connaît moins de jours de pluie que le nord. Du fait des orages, les pluies y sont moins fréquentes mais plus intenses.

Nombre moyen annuel de jours avec hauteur de précipitation supérieure ou égale à 1 mm (normale 1981 - 2010)



(© Météo-France, fond de carte IGN)

5/ Quels sont les différents climats en Corse ?

Le climat de la Corse est de type méditerranéen, caractérisé par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Il est imputable à la proximité immédiate de la Méditerranée, véritable récupérateur de chaleur, ses masses d'eau ne se réchauffant et ne se refroidissant que très lentement. En hiver, la mer rayonne de chaleur.

Cependant, les différences d'altitudes et les vents sont à l'origine de grands écarts de température. Ainsi, la Corse est partagée en quatre zones climatiques :

- **climat méditerranéen** (jusqu'à 200 m d'altitude)
- **zone de transition** (de 200 à 1000 m d'altitude)
- **climat modéré** (de 1000 à 1500 m d'altitude)
- **climat alpin** (à plus de 1500 m d'altitude)

La température s'abaisse avec l'altitude. A partir de 1000 m, la température moyenne se situe au-dessous de 0°C. Entre octobre et février, la neige tombe et recouvre souvent les sommets jusqu'en été.

Les précipitations sont également déterminées par l'altitude. Si les précipitations moyennes sont inférieures à 500 mm par an sur le littoral, elles peuvent s'élever à 1500 mm à 1000 m d'altitude et à 2000 mm en haute montagne. En été, le littoral présente une grande sécheresse. Les orages sont rares, mais violents : l'eau ne s'écoule que superficiellement et fait gonfler les fleuves.

A Ajaccio, les températures moyennes maximales atteignent en général 30°C. En hiver, les températures moyennes minimales se situent entre 5 et 7°C, à cause de la chaleur des eaux méditerranéennes. Il ne gèle que rarement.

6/ Quelle a été l'évolution du climat de la Corse au cours des temps géologiques ?

Il y a 20 millions d'années, le climat était plus chaud qu'aujourd'hui. Au cours des 100 000 dernières années, trois épisodes glaciaires se sont succédés dans l'île, séparés par des périodes interglaciaires chaudes. Il y a 20 000 ans, au cœur de la dernière glaciation, les neiges éternelles existaient en Corse jusqu'à environ 1800m d'altitude. Elles alimentaient de nombreuses langues glaciaires dont certaines ont pu descendre à moins de 1000m d'altitude.

Les glaciers ont imprimé leur marque, sculpté parois et cirques, poli les roches et sont largement responsables de l'aspect alpin de la haute montagne insulaire.

Ces neiges éternelles ont disparu il y a environ 12 000 à 14 000 ans, libérant les cuvettes dans lesquelles dorment aujourd'hui les lacs de montagne.

