

Diagrammes ombrothermiques et détermination du climat

Les diagrammes ombrothermiques représentent l'évolution au cours d'une année des températures moyennes mensuelles et des précipitations totales mensuelles.

En abscisse, on représente les mois de l'année.

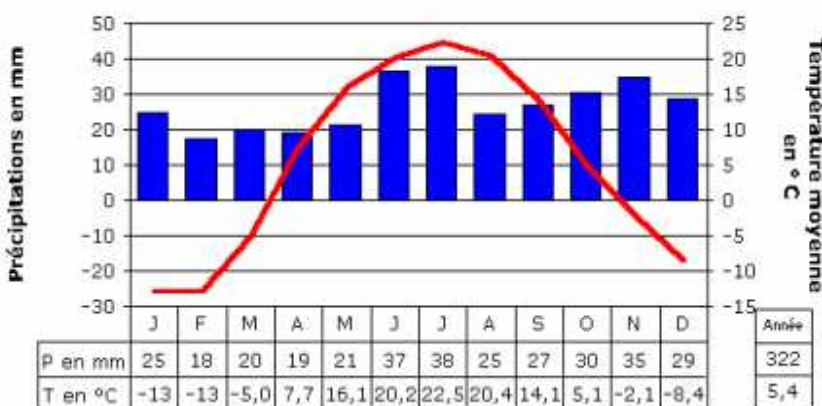
En ordonnée, on place deux axes :

- L'axe des températures est à gauche, celui des précipitations est à droite (cette convention n'est pas toujours respectée, il est impératif de bien nommer les axes).
- Les températures sont représentées par une courbe. Les points représentant les températures moyennes de chaque mois sont situés au centre de chaque mois et sont reliés par une courbe lissée.
- Les précipitations sont représentées par un histogramme (colonnes) ayant le mois comme largeur.
- Par convention, pour faciliter l'analyse de ce type de graphique, on conseille d'adopter entre les deux axes la relation suivante :

$$P=2T$$

La graduation des précipitations est le double de celle des températures. Cela signifie par exemple que sur l'axe des précipitations, 20 mm est la valeur qui correspondra à 10°C sur l'axe des températures.

Uralsk (Kazakhstan) - station 35108



Cette convention permet de distinguer les mois secs et humides : on considèrera qu'un mois est sec si la courbe des températures est supérieure à l'histogramme des précipitations (et inversement).

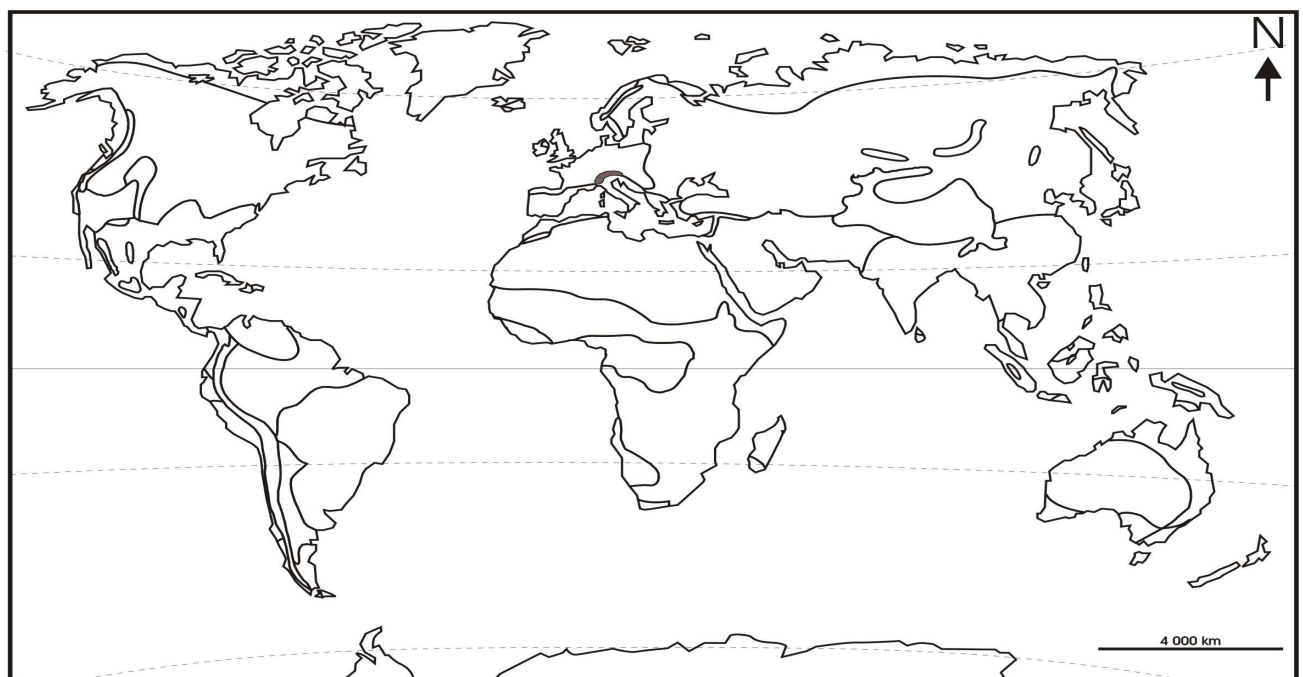
Dans l'exemple ci-contre, les mois de mai, juin, juillet, août et septembre sont secs

Dans certaines régions du monde, les précipitations mensuelles peuvent être très importantes (> 100 mm). Dans ce cas, pour éviter des diagrammes démesurés, il est conseillé d'opérer un changement dans l'échelle des précipitations : on place le même espace entre 100 et 200 mm qu'entre 80 et 100 mm. Ce changement d'échelle sera généralement mis en évidence par un changement de couleur.

Pour déterminer un climat, on peut utiliser la grille simplifiée suivante. Il convient de calculer préalablement :

- la température moyenne (somme des températures mensuelles divisée par 12).
- l'amplitude thermique (différence en la température du mois le plus chaud et celle du mois le plus froid)
- les précipitations totales (somme des précipitations mensuelles)
- le nombre de mois secs (en fonction de $P=2T$)

Température moyenne (°C)	Amplitude thermique (°C)	Précipitations totales (mm)	Nombre de mois secs	Noms des climats
> 20	< 5	> 1500		Tropical humide (équatorial)
	> 5	> 250	> 3	Tropical à saisons contrastées
		< 250	> 10	Aride tropical (désertique chaud)
15 à 20			3 à 5 mois en été	Méditerranéen
0 à 15	< 20	> 500		Océanique (tempéré)
	> 20	250 à 500		Continental
		< 250		Aride continental (désertique froid)
< 0				Polaire



- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Equatorial | <input type="checkbox"/> Continental |
| <input type="checkbox"/> Tropical | <input type="checkbox"/> Polaire |
| <input type="checkbox"/> Aride | <input type="checkbox"/> Montagnard |
| <input type="checkbox"/> Méditerranéen | |
| <input type="checkbox"/> Océanique | |