



4^e TTr. - GEO

Travail : Analyse de données climatiques

1. Afin de vous remémorer différemment la matière vue précédemment, je vous invite à visionner la vidéo de C'est pas Sorcier – Planète sous toutes ses latitudes (→ www.geoliens.be ou QR code). Cela vous permettra de revoir les notions de base sur :
 - a. La révolution terrestre
 - b. L'angle d'incidence
 - c. La circulation de l'air dans l'atmosphère → Cellule de Hadley
2. Analyse de données climatiques. Veuillez visionner la 2^e vidéo (→ www.geoliens.be ou QR code) et vous munir de vos documents ci-dessous. Dans cette partie de cours, nous allons apprendre à analyser des diagrammes ombrothermiques (graphiques de données climatiques). L'objectif est de pouvoir déterminer le type de climat d'un lieu sur terre.

Veillez écrire votre compte-rendu en 5 points (les 5 villes) dans un document Word (si possible) sans oublier votre prénom et nom de famille + école et me l'envoyer à l'adresse suivante : dbaudoin.geoliens@gmail.com, merci (attention c'est une nouvelle adresse mail).

- a. Déterminer le climat de chacune des villes : Manaus, Sodankyla, Athènes, Lagos et Gao.
- b. Décrivez à l'aide de repères géographiques pertinents et d'un vocabulaire adéquat la localisation de chacune des villes (à l'aide des deux cartes climatiques p6). Vérifiez la localisation de chacune des villes sur Google Maps.
- c. Décrivez les caractéristiques principales du climat déterminé.

➔ **Voir exemple dans la vidéo**

Analyse de données climatiques

Outil d'analyse : le diagramme ombrothermique (diagramme climatique) : il s'agit d'un double graphique évolutif (temps) utilisé pour représenter et déterminer le climat d'un lieu.

3 axes :

- Horizontal : représente le temps.
- Vertical gauche : les températures en °C.
- Vertical droit : les précipitations en mm.

Règles :

- Les zéros correspondent sur les axes verticaux. Mais ensuite, P=2T. Si 10°C à gauche → 20 mm de précipitation à droite.

		Bruxelles	Manaus	Sodankyla
Températures	Température max (+mois)			
	Température min (+mois)			
	Amplitude thermique			
	Température moyenne			
	Nombre de mois <0°C			
Précipitations	Somme précipitations			
	Mois où maximum de Précipitations			
	Nombre de « mois secs »			
Analyse	Hémisphère N / S /Eq			
	Détermination du Climat			

		Athènes	Lagos	Gao
Températures	Température max (+mois)			
	Température min (+mois)			
	Amplitude thermique			
	Température moyenne			
	Nombre de mois <0°C			
Précipitations	Somme précipitations			
	Mois où maximum de Précipitations			
	Nombre de « mois secs »			
Analyse	Hémisphère N / S /Eq			
	Détermination du Climat			

Document 21 : Grille de détermination simplifiée des climats mondiaux.

T.MOY. (°C)	A.T. (°C)	P.TOT. (mm)	# mois secs	Climats
> 20	< 5	>1500		Equatorial (ou Tropical Humide)
	>5	> 250	> 3	Tropical à saisons contrastées
		< 250	> 9	Désertique chaud
[15 - 20]		> 500		Subtropical
		< 500	3 à 5	Méditerranéen
[0 - 14]	< 20	> 500		Tempéré Océanique
	> 20	250 à 500		Tempéré Continental
		< 250		Désertique Froid
< 0				Polaire

Diagramme ombrothermique d' UCCLE (Belgique)

Coordonnées : 50°48' N - 4°21' E
 Altitude : 57 m
 TMA : 9,9 °C
 P.T. : 785 mm

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	année
UCCLE (Belgique)	T (en °C)	2,2	2,6	6	9,2	13,6	16	17,5	17,3	14,7	10,3	6,2	3,3	9,9
(50°48' N - 4°21' E)	P (en mm)	73	59	52	54	57	57	79	75	68	72	71	68	785

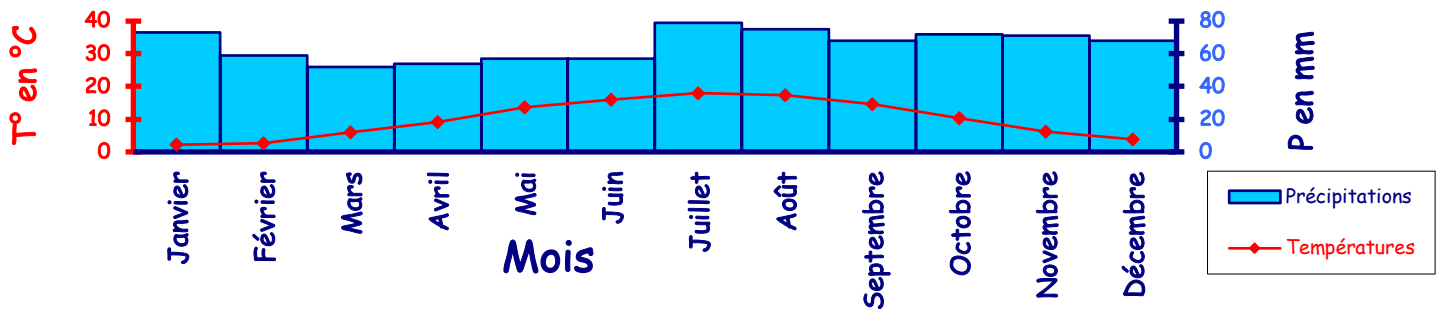
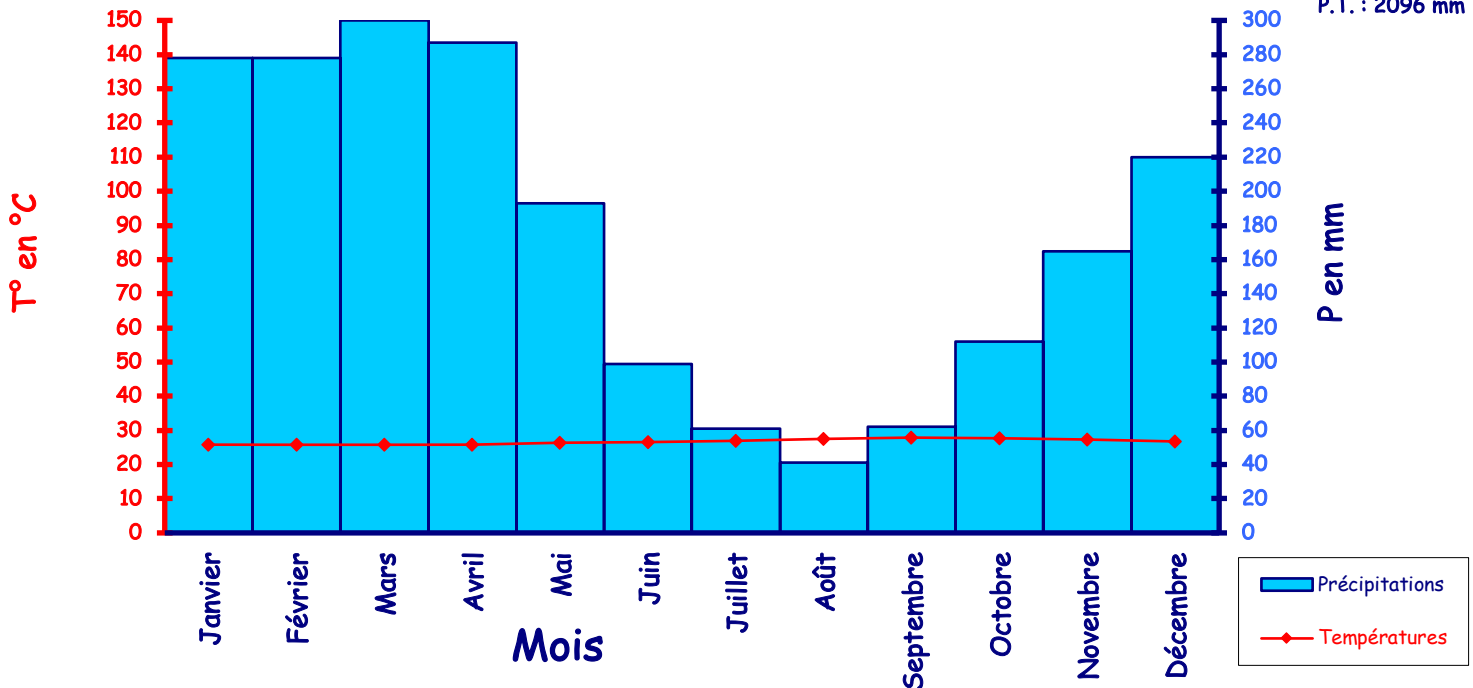


Diagramme ombrothermique de MANAUS (Brésil)

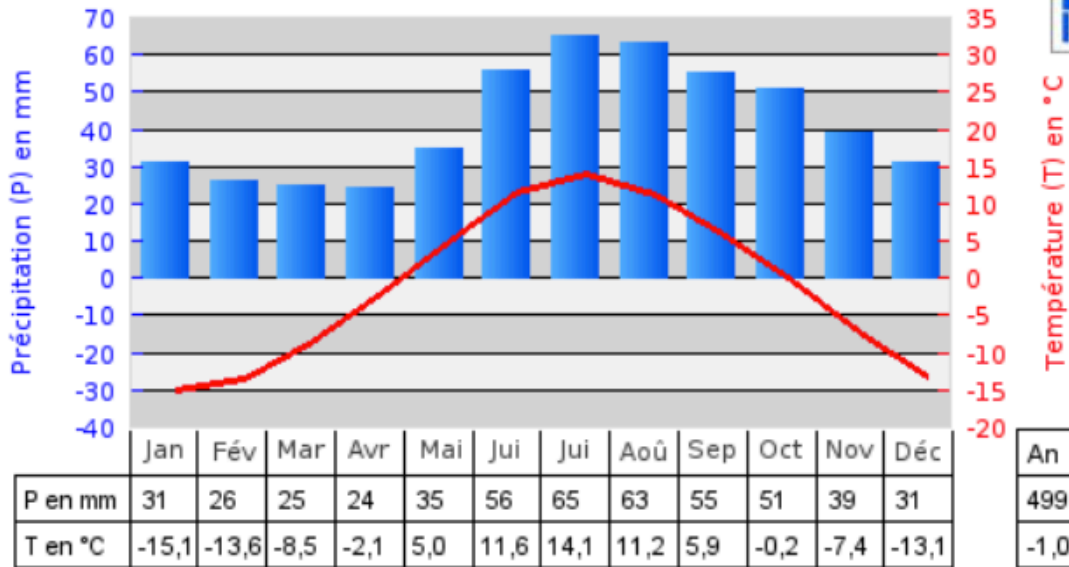
Coordonnées : 3°08' S - 60°01' W
 Altitude : 60 m
 TMA : 26,7 °C
 P.T. : 2096 mm



		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	année
MANAUS (Brésil)	T (en °C)	25,9	25,8	25,8	25,9	26,4	26,6	26,9	27,5	27,9	27,7	27,4	26,7	26,7
(3°08' S - 60°01' W) alt : 60 m	P (en mm)	278	278	300	287	193	99	61	41	62	112	165	220	2096

Sodankyla (Finlande) - 2836

Lat: 67 ° 22.02 ' N Long: 26 ° 39 ' E Altitude: 179m

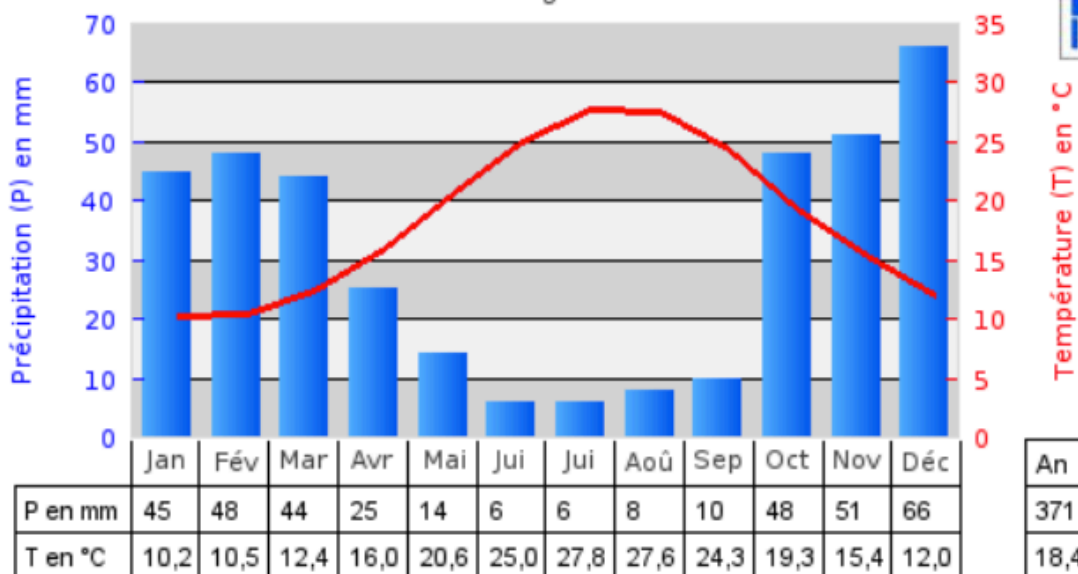


An
499
-1,0

Moyennes climatologiques 1961 - 1990

Athènes (Grèce) - 16716

Lat: 37 ° 54 ' N Long: 23 ° 43 ' E Altitude: 28m

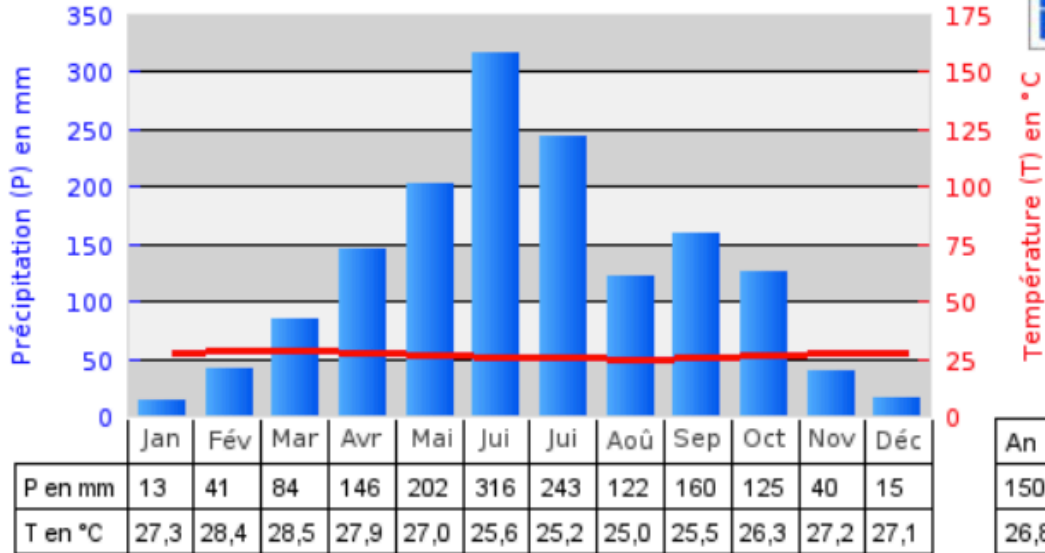


An
371
18,4

Moyennes climatologiques 1961 - 1990

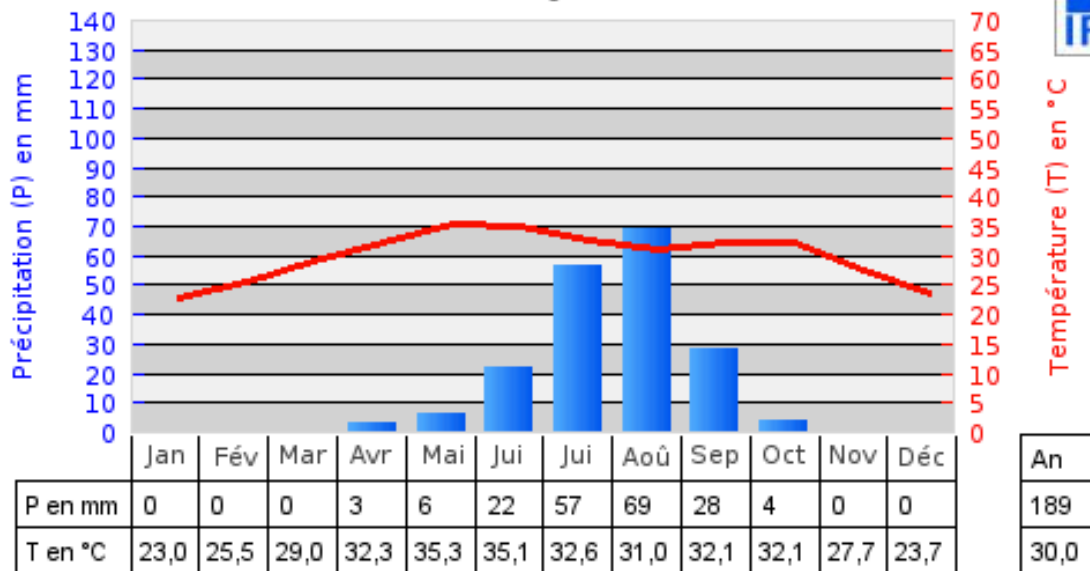
Lagos (Nigeria) - 65201

Lat: 6 ° 35 ' N Long: 3 ° 20 ' E Altitude: 40m



Gao (Mali) - 61226

Lat: 16 ° 16 ' N Long: 0 ° 3 ' O Altitude: 265m



Moyennes climatologiques 1961 - 1990

Les grandes zones climatiques

