

UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI
FGC-DGC, TIZI-OUZOU



TD N°2.M1CHA
MODULE : HYDROLOGIE.1

EXERCICES

EX.1

1)-Au niveau d'un bassin versant les données pluviométriques mensuelles observées à une station peuvent être synthétisées comme suit :

Mois	s	O	N	D	J	F	M	A	M	J	Jt	A
P (mm)	10	18	25	22	28	36	23	25	10	12	7	5

Déterminer l'indice saisonnier de ce BV.

2)-Au niveau du même BV les données enregistrées au niveau de 12 stations sont comme suit.

Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P (mm)	12	40	35	22	29	48	28	25	10	8	45	40
Altitude (m)	100	400	320	130	230	380	200	180	130	80	550	615

Commentez les données de ce tableau en fonction de l'altitude, l'exposition ou non des stations aux vents humides et l'action du vent .En déduire le gradient pluviométrique moyen.

EX.2 : Au sein d'un BV de 37° de latitude Nord ,de superficie 1430 km²,les données climatiques recueillies peuvent être synthétisées comme suit :

Mois	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	Jt	A
P(mm)	25	32	84	75	86	98	95	65	38	15	8	4
T°C	26	24	20	17	10	11	15	19	23	25	28	30
ETP. NC (cm)	13.0	10.5	7.3	5.7	3.85	4.0	5.2	6.5	9.5	11.5	14.78	16.21
Correct. (K)	1.03	0.96	0.84	0.83	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17

1)-Effectuer le bilan hydrologique selon THORNTHWAITE pour une RFU = 100 mm.

2)-Calculer le débit spécifique moyen annuel (L/s/Km²) (01 année = 365 jours).

COURS

1)-Exposer succinctement les origines et les caractéristiques des divers types de précipitations.

2)-Exposer votre avis sur les mesures de l'évaporation obtenues avec les méthodes analytiques et les lectures directes au moyen des bacs d'évaporation

