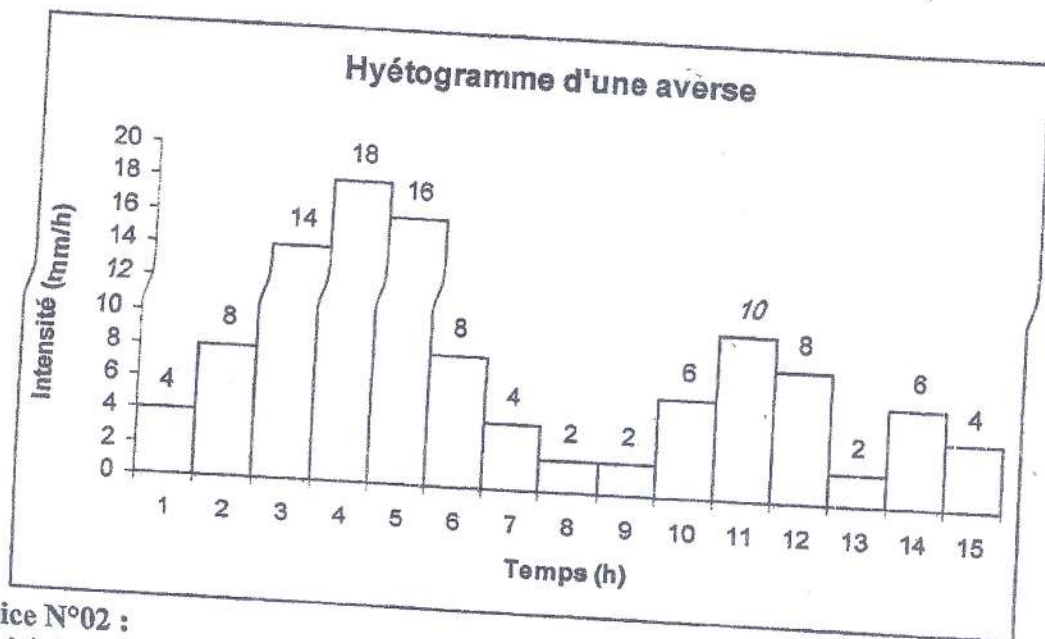


**TD : hydrologie**  
**Analyse des averses**

**Exercice N°01 :**

Soit l'hyétoqramme ci-dessous de la station pluviométrique à étudier on demande :

- 1- Calculer les intensités moyennes maximales pour différents intervalles de temps : 1 h, 2 h, 3 h, 4h, 5h,.....
- 2- Construire la courbe intensité moyenne maximale  $i=F(t)$  et la courbe des précipitations cumulées  $H=F(t)$ .



**Exercice N°02 :**

Les précipitations tombées à « badji mokhtar » ont été enregistrées sur une période de dix ans environ. Le dépouillement de ces observations a été effectué de manière à déterminer les courbes I-D-F : cela signifie que pour chaque averse, on a mesuré l'apport pluviométrique maximum pour différentes durées de référence ( $t=15'$ ,  $30'$ ,  $45'$  et  $60'$ ). Cette analyse est résumée dans le tableau donnant les dix valeurs d'intensité maximales observées.

On vous demande de :

- 1/ Dresser un tableau donnant les intensités (mm/h) en fonction de la durée  $t$  et la période de retour  $T$ . On adoptera les périodes de retour suivantes : 1, 2,5 et 10 ans.
- 2/ Représenter Graphiquement ces résultats.

T (mn)	Intensités (mm/h)									
	15'	130	120	93	80	60	58	57	54	48
30'	103	78	74	57	52	43	39	38	34	32
45'	81	68	47	37	36	28	26	26	25	23
60'	71	56	42	32	27	24	23	21	19	18

*Fin*