



Corrigée type rattrapage d'Hydrologie

Durée : 60 minutes

Reponse partie n° 1 :

I- QCM : Cocher la ou les bonnes repenses (4 points)

1- Les précipitations sont mesurées par ;(1 points)

- a- Un débitmètre
- b- Un pluviomètre + 0,5
- c- Un hygromètre
- d- Le radar + 0,5

2- L'évapotranspiration est mesurée par ;(1 points)

- a- L'évaporimètre
- b- Le bac d'évaporation
- c- Le lysimètre + 1
- d- L'évaporimètre de Piche.

3 -La formule du bilan hydrologique est :.(1points)

- a- $E=P+S$
- b- $R+E=P$
- c- $P + S = R + E + (S + \Delta S)$ + 1

II : Rependez par vrai ou faux (4Points)

- 1- 97,2% de l'eau présente sur la planète se trouve sous forme salée dans les mers et les océans.....vrai.....
- 2- Depuis l'existence de la terre et grâce à l'atmosphère c'est toujours la même eau qui réalise son cycle de l'eau vrai
- 3- L'eau douce est répartie de manière très égale sur notre globe. faux
- 4- 1/3 de l'eau douce présente sur la planète se trouve sous forme solide dans les glaciers et les couvertures neigeuses permanentes. faux

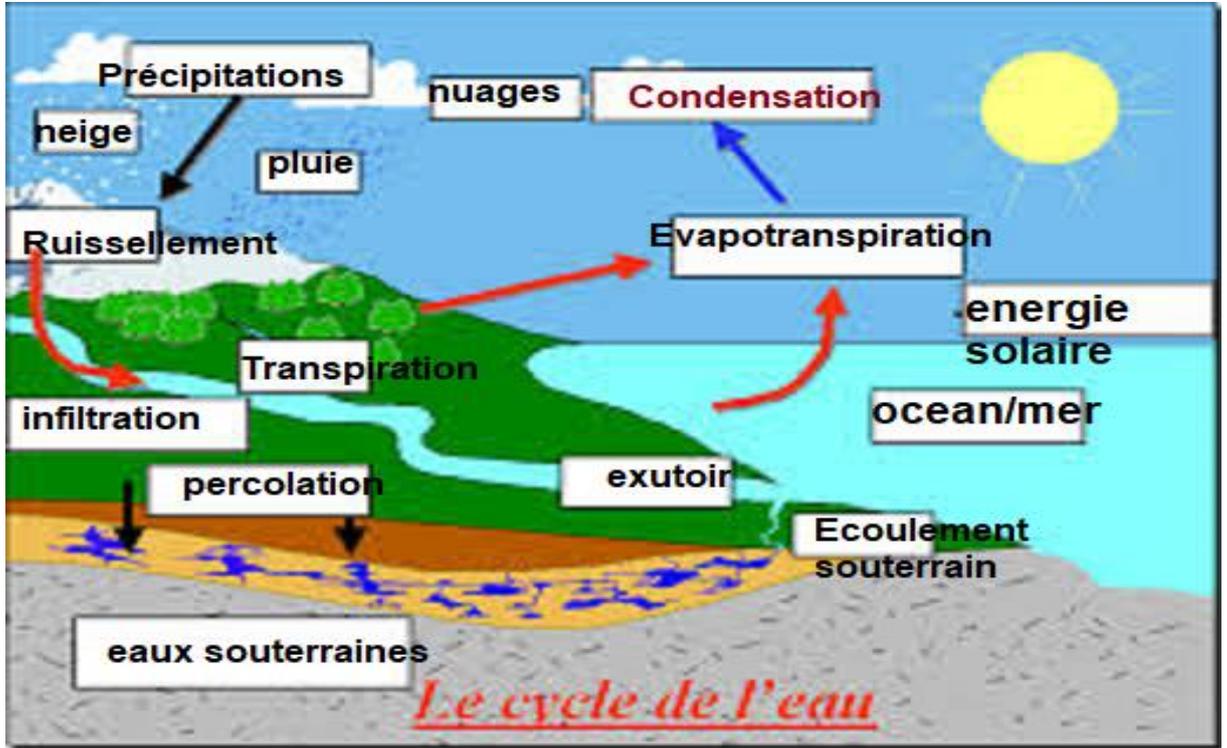
III : Mettez les mots qui correspondent dans les vides (4points)

Les précipitations: Ce sont l'ensemble des eaux **météoriques** qui tombent sur la surface de la terre, tant sous forme **liquide** (bruine, pluie, averse), que sous forme **solide** (neige, grésil, grêle) et les précipitations déposées ou occultes (rosée, gelée blanche, givre,...). Elles sont provoquées par un changement de **température** ou de **pression**.



Repense partie n° 2 :

I - Terminer et légénder le schéma :(4 points)



II- Calcule du Coefficient de Gravelius d'un bassin versant ; qui a une surface $A=6.5\text{Km}^2$ et son périmètre $P=14.7\text{Km}$ (2points)

$$K_G = P / 2\sqrt{\pi \cdot A} = 0.28 \cdot P / \sqrt{A} \quad 1$$

$$K_G = 1,63 \quad 1$$

III- Calcule de la longueur et la largeur du rectangle équivalent de ce bassin versant : (2points)

$$L = \frac{1}{2} \cdot K_G \cdot \sqrt{\pi \cdot A} \cdot \left(1 + \sqrt{1 - \left(\frac{2}{\sqrt{\pi} \cdot K_G} \right)^2} \right) \text{ avec } K_G \geq \frac{2}{\sqrt{\pi}}$$

$$l = \frac{1}{2} \cdot K_G \cdot \sqrt{\pi \cdot A} \cdot \left(1 - \sqrt{1 - \left(\frac{2}{\sqrt{\pi} \cdot K_G} \right)^2} \right) \text{ avec } K_G \geq \frac{2}{\sqrt{\pi}}$$

1

$$L = \quad \text{Km}, \quad 0.5$$

$$l = \quad \text{Km} \quad 0.5$$