



Enoncé:

I

Soit une agglomération A d'une population de 3000 hab.

Calculer le débit moyen de rejet si le coefficient de rejet est $\alpha = 60\%$?

On donne : la dotation d'alimentation est $D = 150$ l/j/hab.

Calculer le coefficient de pointe k ?

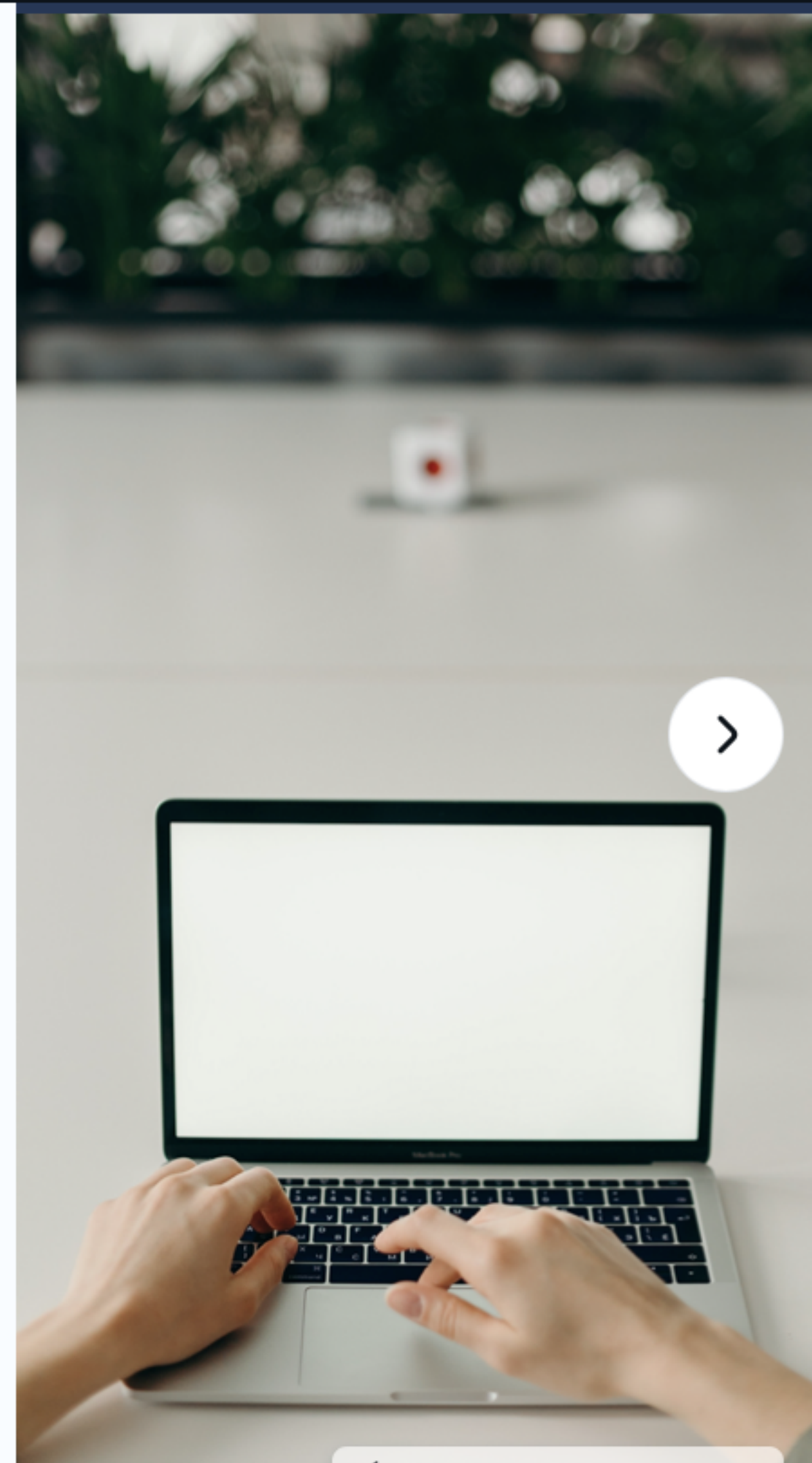
Calculer le débit maximum (de point) des rejets ?



CALCUL DES DÉBITS DES EAUX USÉES

- la consommation d'eau potable,
- taux de retour à l'égout
- taux de raccordement au réseau d'égout

$$Q_{M,EU} = T_{RES} \times T_{RAC} \times Q_{M,AEP}$$



CALCUL DES DÉBITS DES EAUX USÉES

- Calcul des besoins de consommation d'eau potable

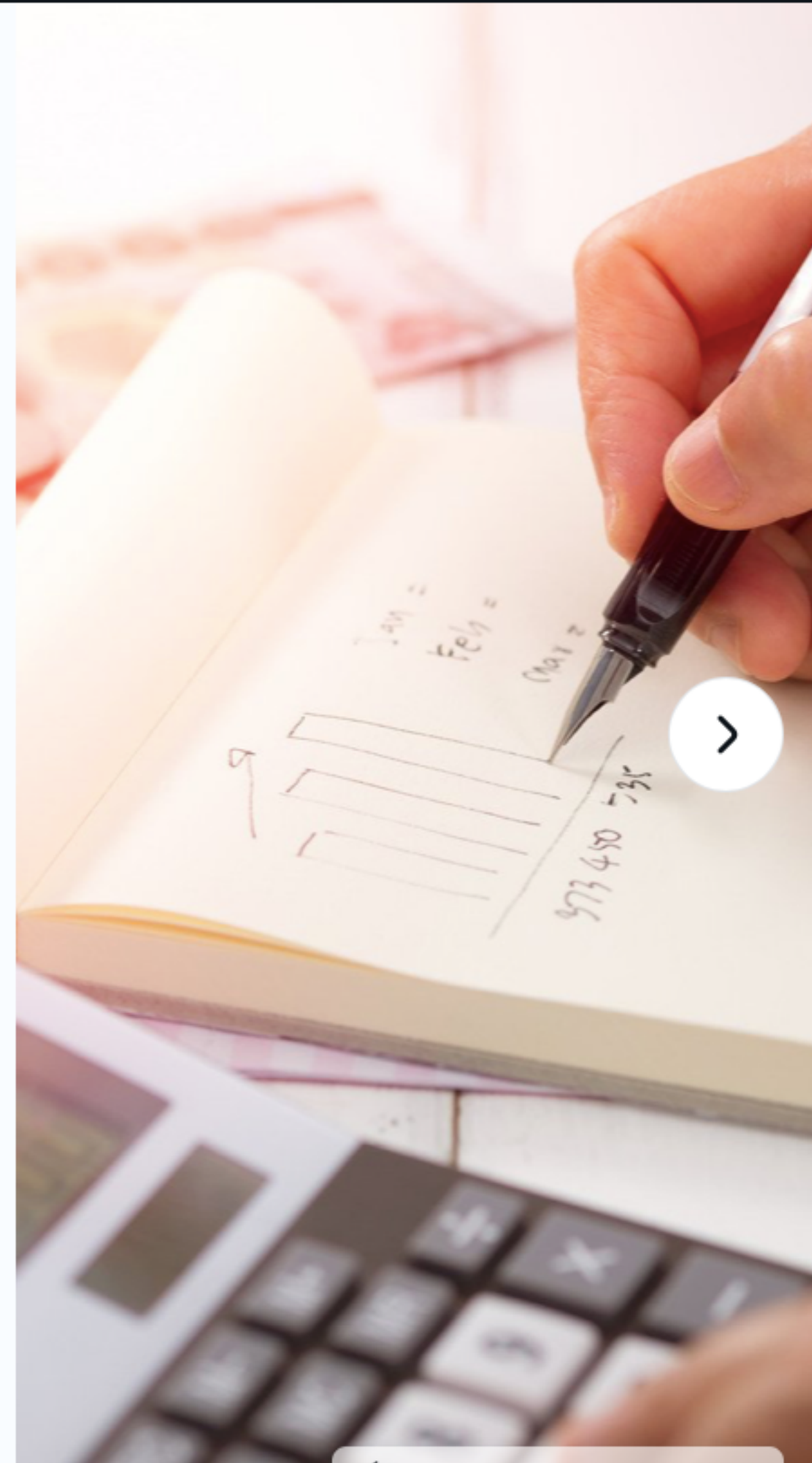
$$Q_{m,AEP} = q_{pb} \times P_{pb} + q_{Adm} \times P_{tot} + q_{Ind} \times P_{tot} + \dots$$


$$P_{pb} = TB \times P_{tot}$$

DÉBIT DE POINTE JOURNALIÈRE :

- Le débit maximal journalier se calcule de la manière suivante :

$$Q_{\max,j} = C_{pj} \times Q_{m,EU}$$





Enoncé:

I

Soit une agglomération A d'une population de 3000 hab.

Calculer le débit moyen de rejet si le coefficient de rejet est $\alpha = 60\%$?

On donne : la dotation d'alimentation est $D = 150$ l/j/hab.

Calculer le coefficient de pointe k ?

Calculer le débit maximum (de point) des rejets ?





“

$$Q_{\text{moy}} = \alpha \cdot D \cdot N^{\text{habit}} = 0,6 \cdot 150 \cdot 3000 = 270000 \text{ l/j} = 3,125 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}.$$

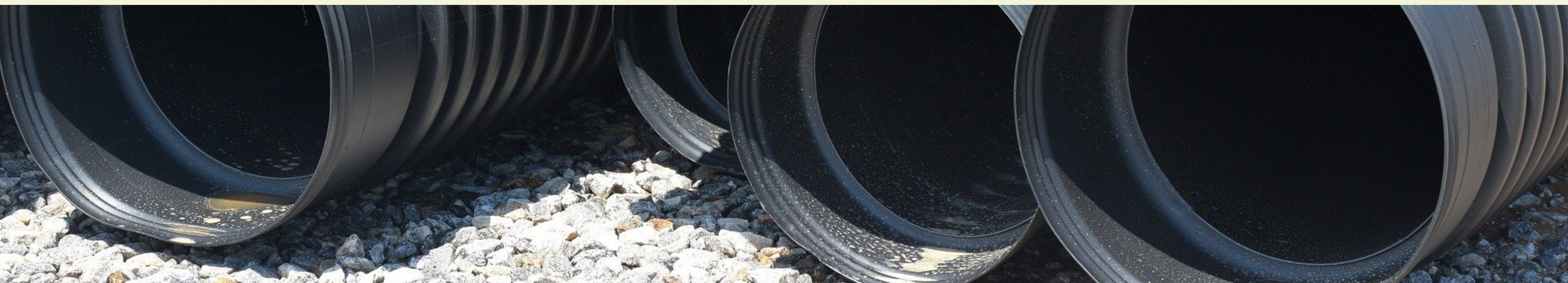




“

Le coefficient de point K :

$$K = 1,5 + \frac{1}{\sqrt{Q_{moy}(l/s)}} = 1,5 + \frac{1}{\sqrt{3,125}} = 2,06$$





“

Le débit maximum de rejet sera :

$$Q_{\max} = K \cdot Q_{\text{moy}} = 6,437 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}.$$



Meryem BOUSABOUNE

**MERCI A
VOUS**

