

LES ENGINES DE TRANSPORT

I- Généralité :

1- L'Efficacité des transports :

Il faut transporter une certaine quantité de matières premières (**terre, éléments préfabriqués, matériels, matériaux**) d'un point à un autre dans un laps de temps bien précis. Il faut que le débit du transport (quantité, temps) soit au moins égal au débit imposé.

2- Débit imposé :

Il est fonction de planning (durée du travail) et des conditions du chantier (quantité de matières à transporter).

EXERCICE : Chantier de terrassement :

- volume de terre à déplacer : 11, 200 m³
- durée possible 56 jours
- coefficient de foisonnement $f = 1,20$
- volume de terre à transporter ?
- débit imposé de foisonnement (en m³/h) ?

Solution :

- le volume du déblai est : $f \times$ volume de terre à déplacer

$$= 1,20 \times 11, 200 = 13,440 \text{ m}^3$$

- débit imposé par heure est :

$$56 \times 9 = 504$$

$$\begin{array}{l}
 13\,440 \text{ -----} \rightarrow 504 \text{ m}^3/\text{h} \\
 X \text{ -----} \rightarrow 1 \text{ h}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 13\,440 \times 1 \text{ h} \\
 x = \text{ -----} = \mathbf{26,7 \text{ m}^3/\text{h}.} \\
 504 \text{ h}
 \end{array}$$

3- Les Engins de chargement :

Ils sont choisis de façon à pouvoir respecter le délai imposé (débit imposé). Les différentes chargeuses de rendement théorique :

Rt (Rt = volume heure)

Rt en **m³/h** ou en **m³ de f/h**

Chargeuses de Kt (rendement théorique).

4- Les Engins de transport :

Ils sont utilisés en fonction de leur capacité et par rapport aux dimensions du chantier. Les bennes s'expriment en volume de (**6 m³**, **10 m³**, **12 m³** et **18 m³**).