

# Devoir surveillé de RDM. L.T.OBK.

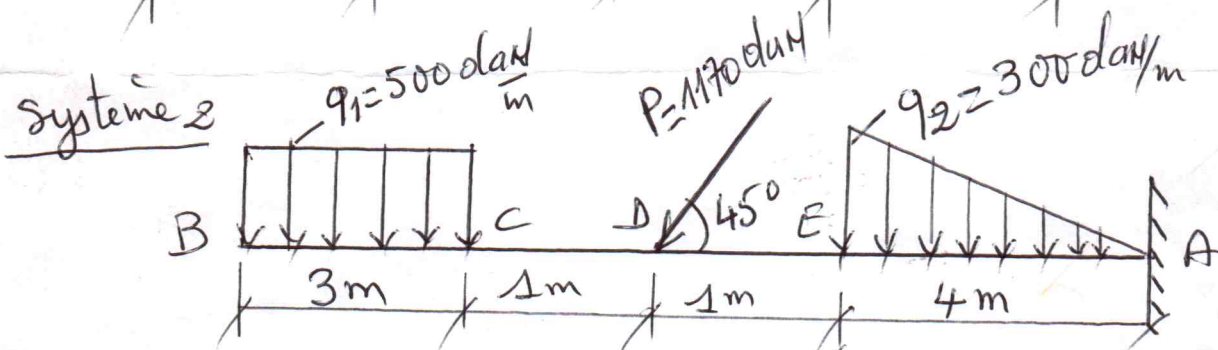
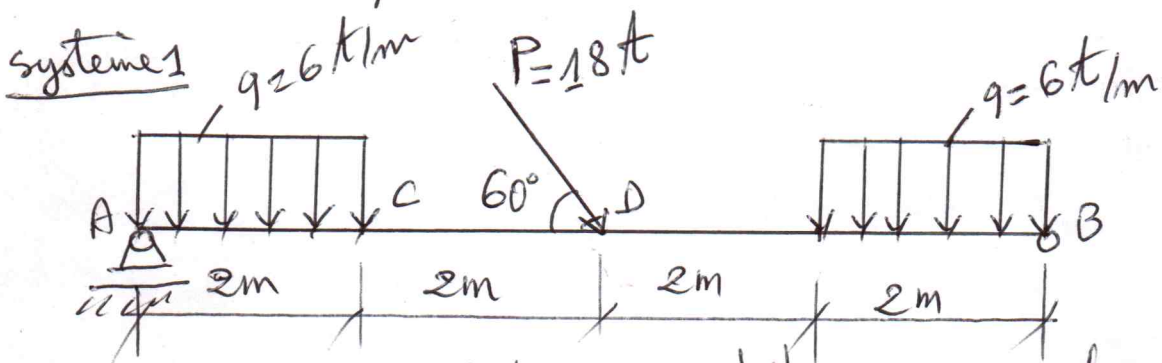
classe : 12<sup>e</sup> GMI. Année scolaire : 2016-2017

## I/Questions de cours:

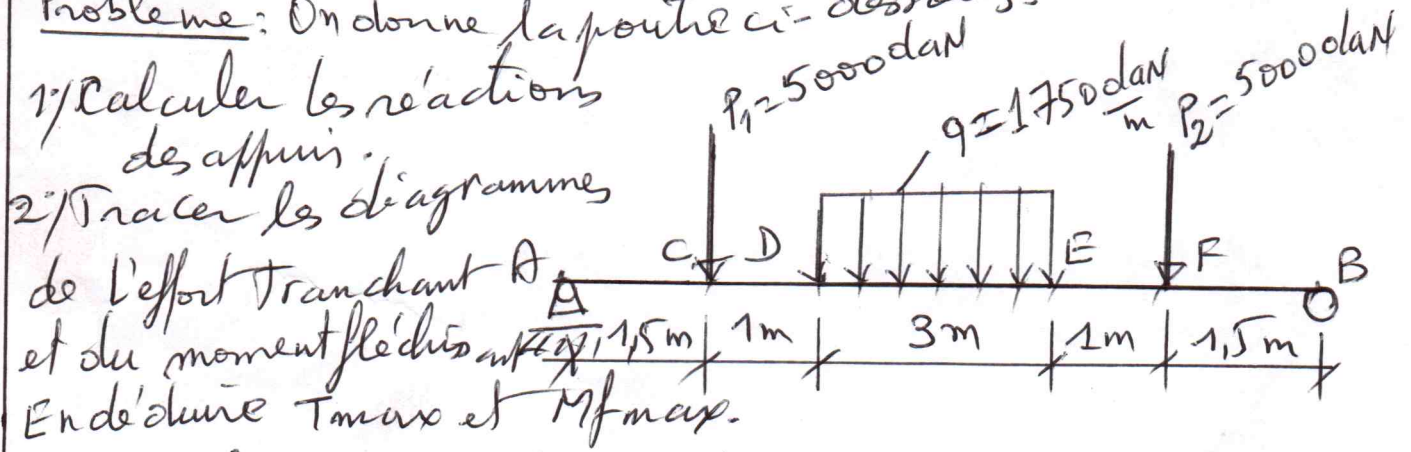
Définir : "Effort tranchant"; "Moment fléchissant"

## II/Exercices

Exercice 1 : Déterminer les réactions d'appuis des systèmes ci-dessous représentés.



Problème : On donne la poutre ci-dessous.



1/ Calculer les réactions des appuis.

2/ Tracer les diagrammes de l'effort tranchant et du moment fléchissant. En déduire  $T_{\max}$  et  $M_{f\max}$ .

3/ Calculer  $T(3,5)$  et  $M_f(3,5)$ .

4/ Dimensionner la section rectangulaire de la poutre on donne :  $[\sigma] = 30 \text{ MPa}$ ;  $[\tau] = 10 \text{ MPa}$  et  $\frac{h}{b} = 2$ .