

CONCOURS NATIONAL D'ACCES EN PREMIERE
ANNEE DE MAGISTER (Choix 2)

Epreuve : Dynamique des Structures

Durée : 45 minutes

Coefficient : 2

Barème	Enoncé
6 points	<p>EXERCICE</p> <p>Soit la structure donnée par la figure ci-dessous :</p> <p>$m = 5t/ml$ poteau 25cm x 25cm $E = 20000 \text{ Mpa}$</p> <p>Déterminer la déformée de la structure à l'instant $t = 0.1s$ ainsi que le moment et L'effort tranchant développés à la base du portique sachant que pour une charge Triangulaire de durée t_0 et d'amplitude P_0 $y(t)$ est égale à :</p> <p>$y(t) = P_0/k (\sin \omega t / \omega t_0 - \cos \omega t - t/t_0 + 1)$.</p>