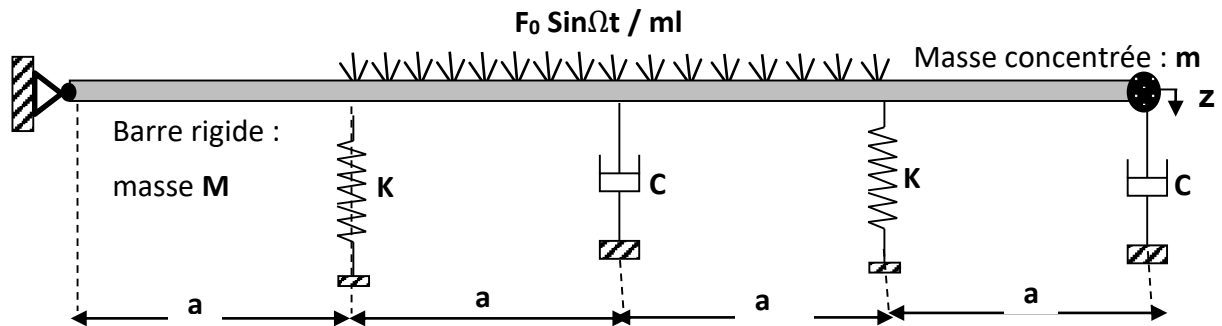


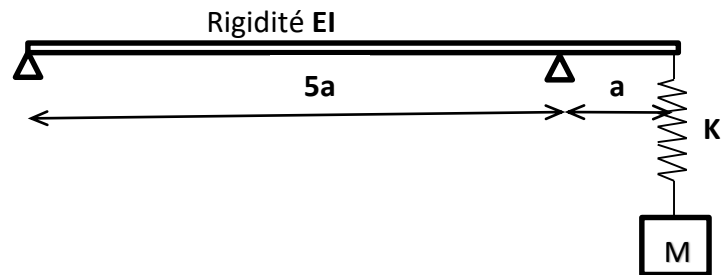
Exo1 ( 6 pts) :

Déterminer l'équation du mouvement du système suivant pour des petits déplacements.



Ex2 ( 7 pts): Déterminer la pulsation propre du système suivant en considérant la poutre sans masse.

Données :  $EI, a, K$  et  $M$



Ex3 ( 7 pts):

Déterminer l'équation du mouvement du système suivant pour des petits déplacements.

