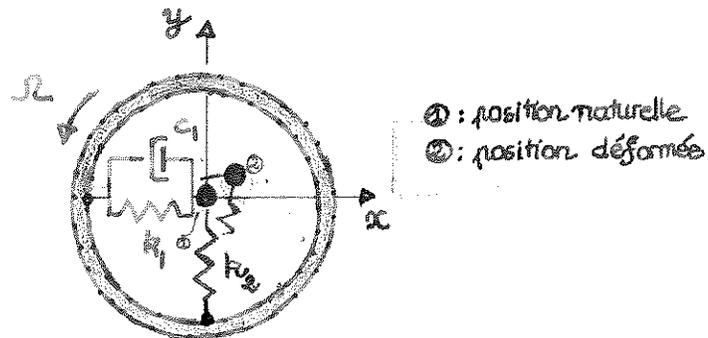


# Systeme tournant à vitesse constante

Soit le système placé constitué

- d'une couronne d'inertie  $I$  animée de la rotation  $\Omega$  constante ;
- d'une masse  $m$  reliée à la couronne par un ressort  $k_2$  et un modèle de Kelvin (ressort  $k_1$ , amortisseur  $c_1$ ).

1. Donner les équations du mouvement de la masse  $m$ .



dans le repère tournant lié à la couronne.

2. Séparer l'énergie en différentes entités interprétables.