

## Mouvement TT – ★

B2-14

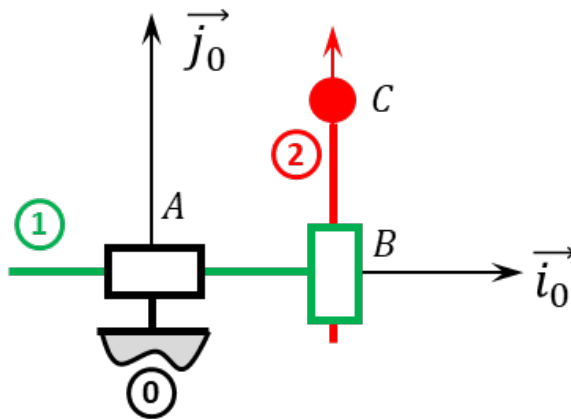
B2-15

C2-07

Soit le mécanisme suivant. On note  $\overrightarrow{AB} = \lambda(t)\overrightarrow{i_0}$  et  $\overrightarrow{BC} = \mu(t)\overrightarrow{j_0}$ .  $G_1 = B$  désigne le centre d'inertie de **1**, et  $m_1$  sa masse.  $G_2 = C$  désigne le centre d'inertie de **2** et  $m_2$  sa masse.

Un vérin électrique positionné entre **0** et **1** permet de maintenir **1** en équilibre. Un vérin électrique positionné entre **1** et **2** permet de maintenir **2** en équilibre.

On cherche à résoudre le problème **en statique**. L'accélération de la pesanteur est donnée par  $\overrightarrow{g} = -g\overrightarrow{j_0}$ .



**Question 1** Réaliser le graphe d'analyse en faisant apparaître l'ensemble des actions mécaniques.

**Question 2** Déterminer l'action à fournir par chacun des vérins pour maintenir le mécanisme à l'équilibre.

**Question 3** Déterminer toutes les inconnues de liaison.

Corrigé voir ??.