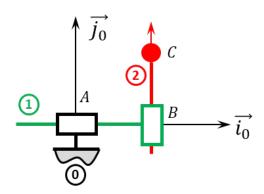
Mouvement TT - ★

Soit le mécanisme suivant. On note $\overrightarrow{AB} = \lambda(t)\overrightarrow{i_0}$ et $\overrightarrow{BC} = \mu(t)\overrightarrow{j_0}$.



Question 1 Déterminer $\overrightarrow{V(C,2/0)}$ par dérivation vectorielle ou par composition.

Question 2 Donner le torseur cinématique $\{\mathcal{V}(2/0)\}$ au point C.

Question 3 Déterminer $\overrightarrow{\Gamma(C, 2/0)}$.

B2-13

Éléments de correction

1.
$$\overrightarrow{V(C,2/0)} = \dot{\lambda}(t)\overrightarrow{i_0} + \dot{\mu}(t)\overrightarrow{j_0}.$$
2.
$$\{\mathcal{V}(2/0)\} = \begin{cases} \overrightarrow{0} \\ \dot{\lambda}(t)\overrightarrow{i_0} + \dot{\mu}(t)\overrightarrow{j_0} \end{cases}_{\forall P}.$$
3.
$$\overrightarrow{\Gamma(C,2/0)} = \ddot{\lambda}(t)\overrightarrow{i_0} + \ddot{\mu}(t)\overrightarrow{j_0}.$$

Corrigé voir .

