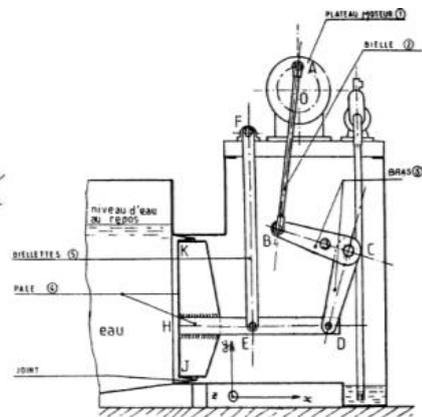
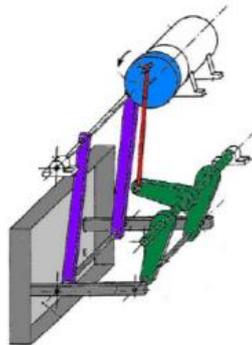


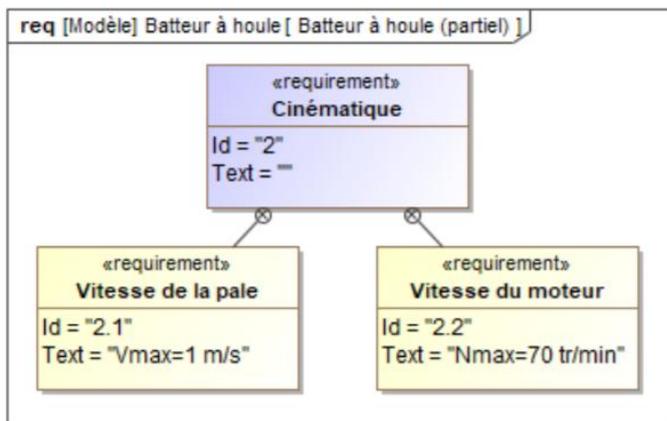
# Piscine à vague :

Le mécanisme présenté permet de générer des vagues dans certaines piscines.



La rotation continue du plateau moteur **1** provoque par l'intermédiaire de la bielle **2** la rotation alternative du bras **3** par rapport au bâti **0**. La pale **4**, liée au bras **3** en *D*, a donc aussi un mouvement alternatif.

Travail demandé : **Déterminer** graphiquement la vitesse en K de la pale 4 par rapport au bâti 0 ( $\vec{V}_{K,4/0}$ ) afin de vérifier que l'exigence 2.1 est bien validée dans cette position.



On donne :

$$\|\overline{OA}\| = a = 10 \text{ cm}$$

$$\overline{BC} = \overline{CD}$$

$$\overline{ED} = 30 \text{ cm} \cdot \vec{x}_0$$

$$\overline{EK} = -20 \text{ cm} \cdot \vec{x}_0 + 53 \text{ cm} \cdot \vec{y}_0$$

$$\theta = 60^\circ$$

