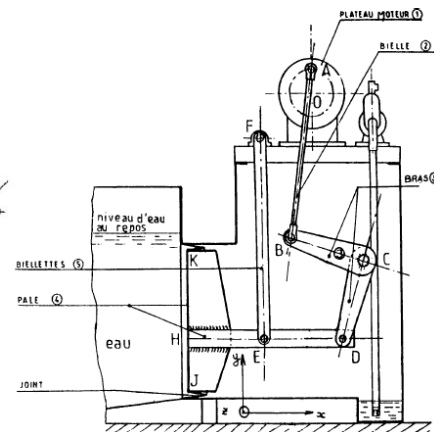
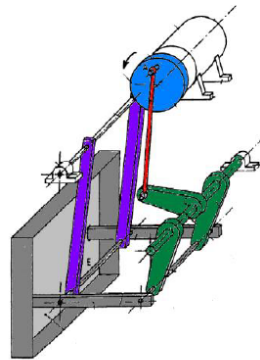


EXERCICE DE COLLE 6 – BATTEUR À HOULE

Le batteur à houle est un système utilisé dans des bassins d'essai chez les industriels du nautisme pour générer des vagues et simuler ainsi les houles maritimes. 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



$\omega_{10} = 7 \text{ rad/s}$ et $OA = a = 10 \text{ cm}$. Échelle des vitesses : $1 \text{ cm} \Longleftrightarrow 0,5 \text{ m/s}$.

Question 1

Déterminer la vitesse en K de la pale 4 par rapport au bâti 0 : $\overrightarrow{V}(K \in 4/0)$.

