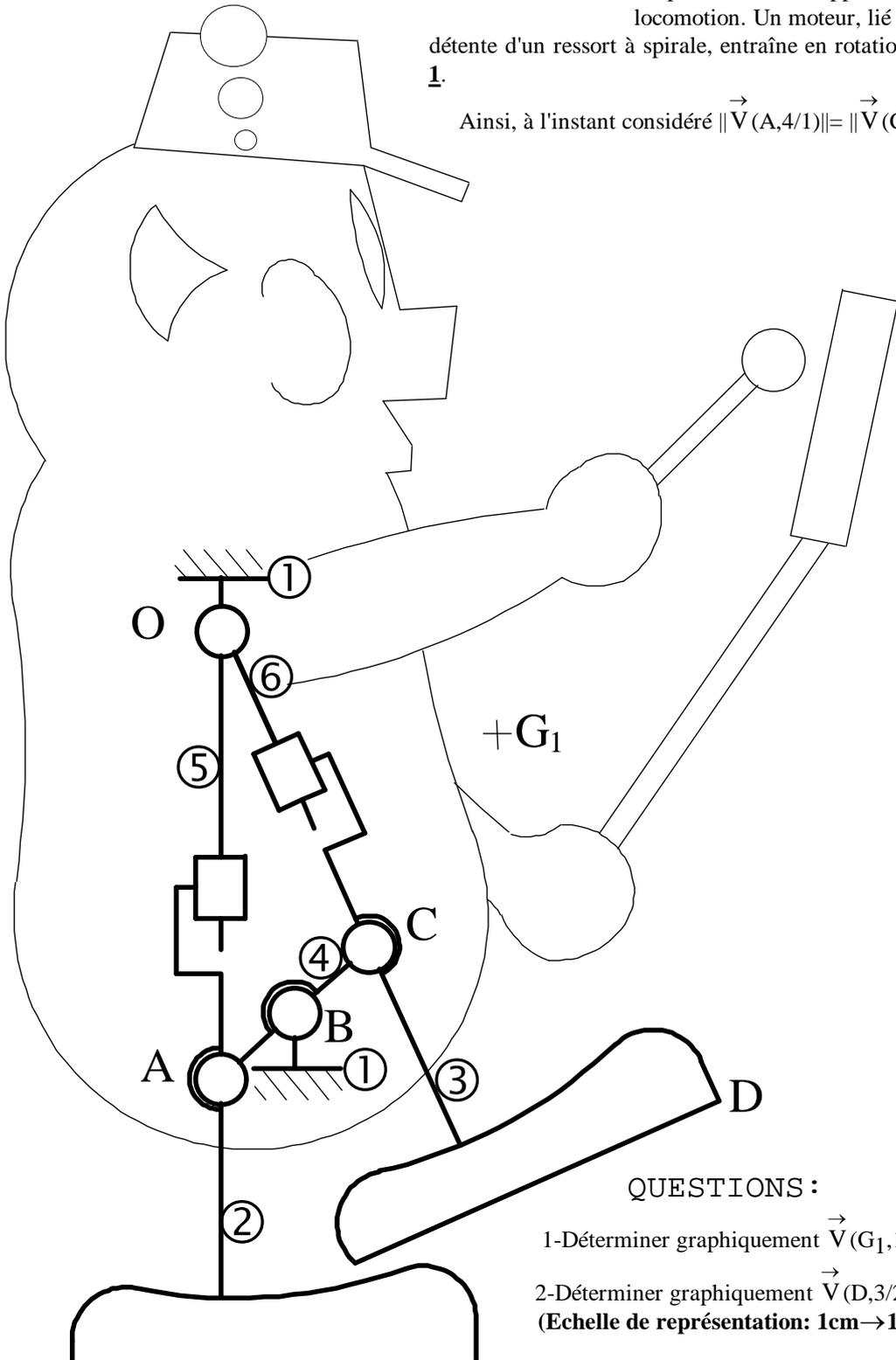


Cochon... qui marche

La figure ci-dessous représente un jouet d'enfant en coupe laissant apparaître le mécanisme de locomotion. Un moteur, lié au solide 1 et animé par la détente d'un ressort à spirale, entraîne en rotation le solide 4 par rapport à 1.

Ainsi, à l'instant considéré $\|\vec{V}(A,4/1)\| = \|\vec{V}(C,4/1)\| = 20\text{mm/s}$.



QUESTIONS :

1-Déterminer graphiquement $\vec{V}(G_1,1/2)$.

2-Déterminer graphiquement $\vec{V}(D,3/2)$.

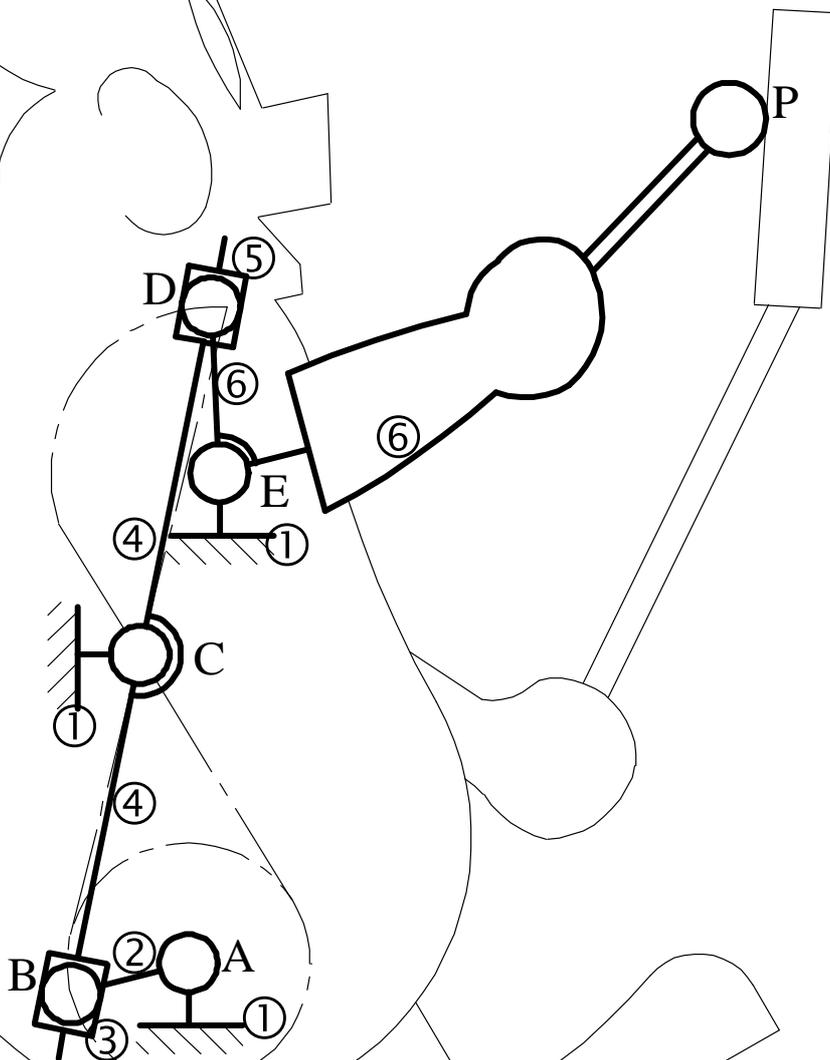
(Echelle de représentation: $1\text{cm} \rightarrow 10\text{mm/s}$).



Cochon...fr n...frappe frappeur peur

La figure ci-dessous représente le même jouet d'enfant en coupe laissant apparaître le mécanisme de bruitage: frappe d'un tambour avec une masselotte située à l'extrémité d'un bras **6** articulé sur le corps **1**. Le même moteur que précédemment permet d'animer ce bras par l'intermédiaire du

dispositif schématisé. Ainsi, à l'instant considéré $\|\vec{V}(B,2/1)\| = 30$ mm/s



QUESTION :

Déterminer graphiquement $\vec{V}(P,6/1)$.

(Echelle de représentation: 1cm \rightarrow 10mm/s).