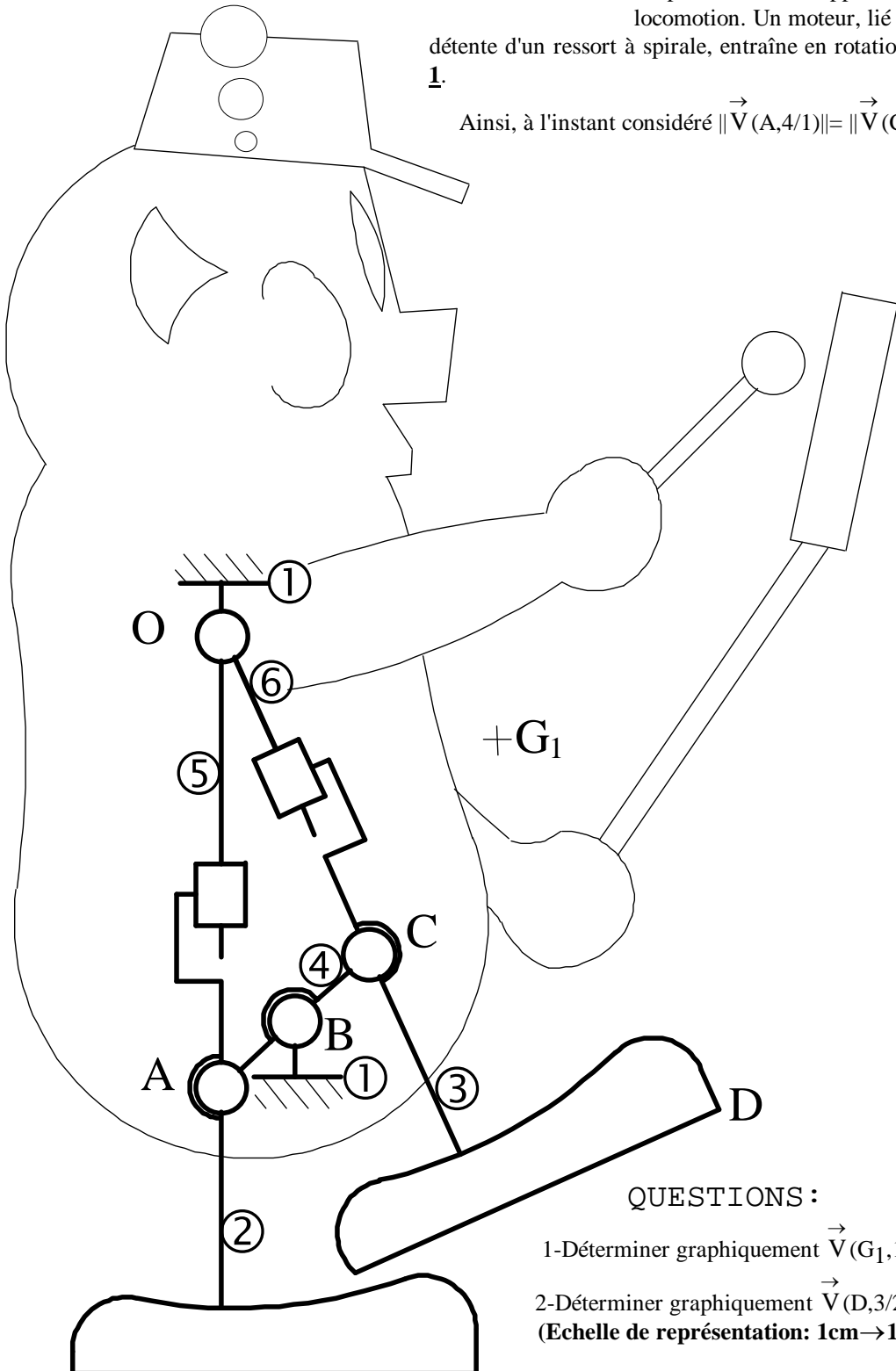


# Cochon... qui marche

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

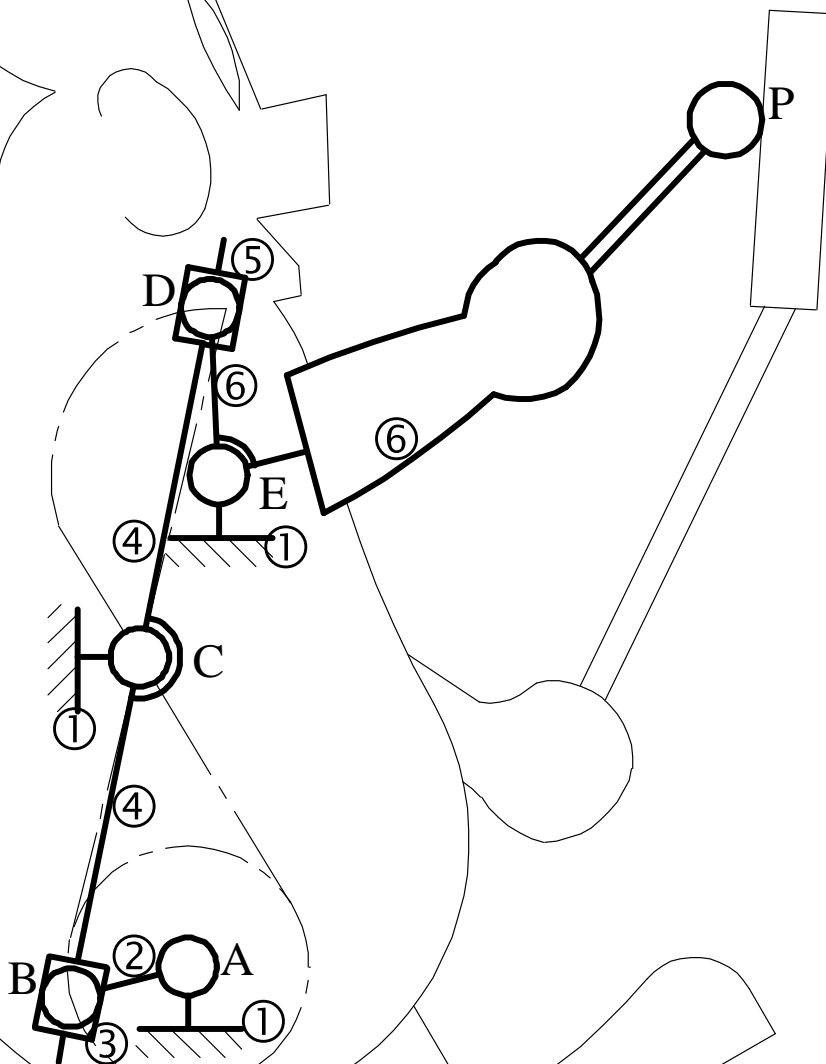
(Echelle de représentation:  $1\text{cm} \rightarrow 10\text{mm/s}$ ).



# 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).