

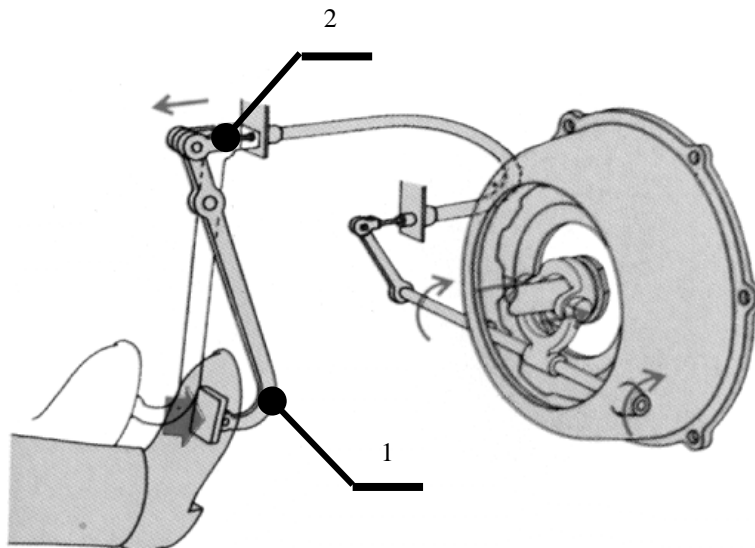
Etude d'une commande d'embrayage

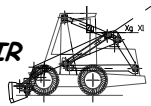
1. Présentation :

L'embrayage rend possible l'interruption de la transmission de la force du moteur sur les roues motrices. Celle-ci est indispensable au démarrage, pour engager la première vitesse ou en roulant afin de changer de rapport de boîte.

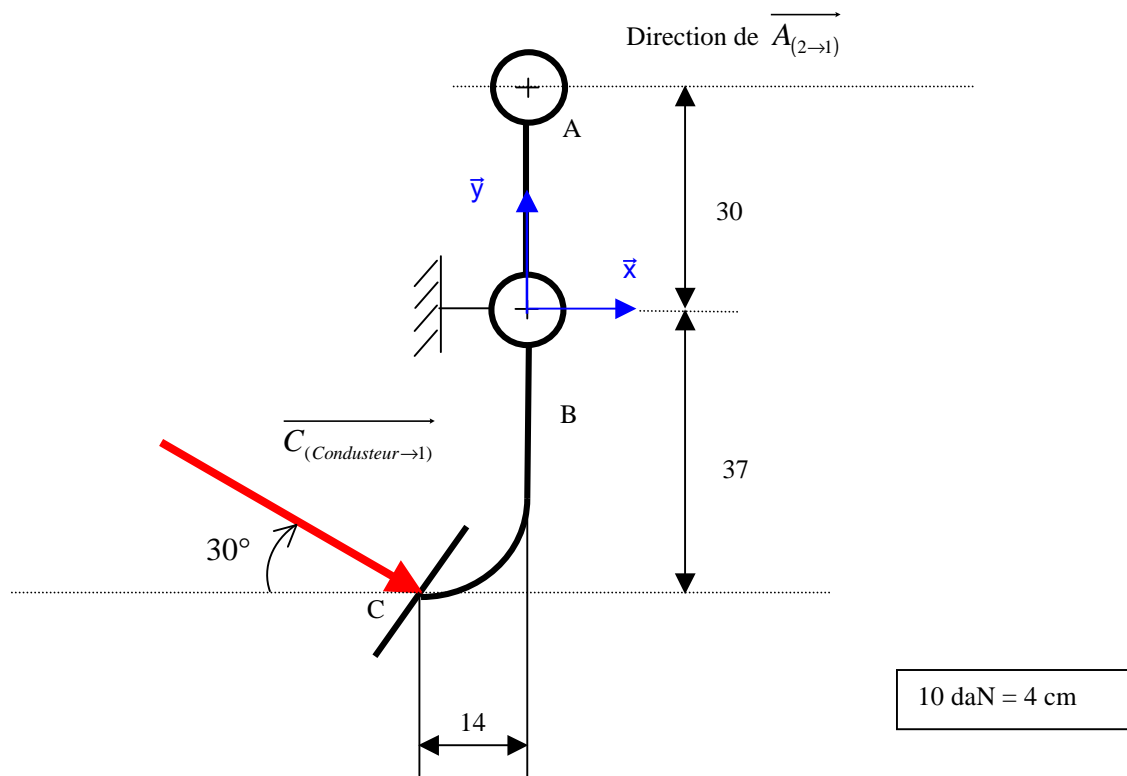
2. Etude statique de la commande :

L'embrayage est relié à la pédale directement par un câble et un levier.





STATIQUE ANALYTIQUE ET GRAPHIQUE



i. Isoler la pédale et faire le bilan des actions mécaniques extérieures en remplissant le tableau ci-dessous :

Act. Méca.	Pt	Direction	Sens	Intensité
$\overrightarrow{C}_{(Conducteur \rightarrow 1)}$	C			10 daN
	A			
	B			

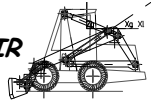
ii. Calculer $M_B(\overrightarrow{C}(\text{conducteur} \rightarrow 1))$:

iii. Exprimer $M_B(\overrightarrow{A}(2 \rightarrow 1))$:

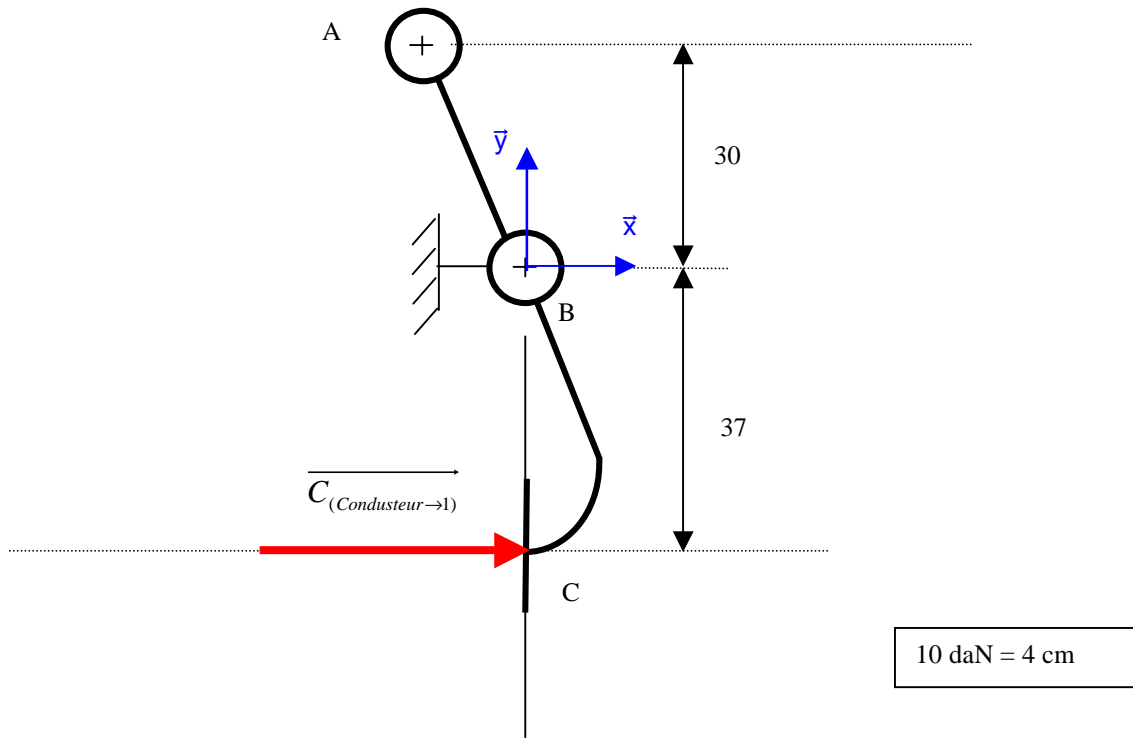
iv. Ecrire l'équation des moments en B et en déduire l'effort sur le câble $\|\overrightarrow{A}(2 \rightarrow 1)\|$:

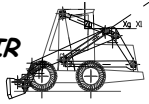
v. Vérifier graphiquement la valeur de $\|\overrightarrow{A}(2 \rightarrow 1)\|$

vi. Déterminer la valeur de $\|\overrightarrow{B}(0 \rightarrow 1)\|$



vii. Déterminer les efforts en B et en A, si l'action sur la pédale est horizontale.





STATIQUE ANALYTIQUE ET GRAPHIQUE

