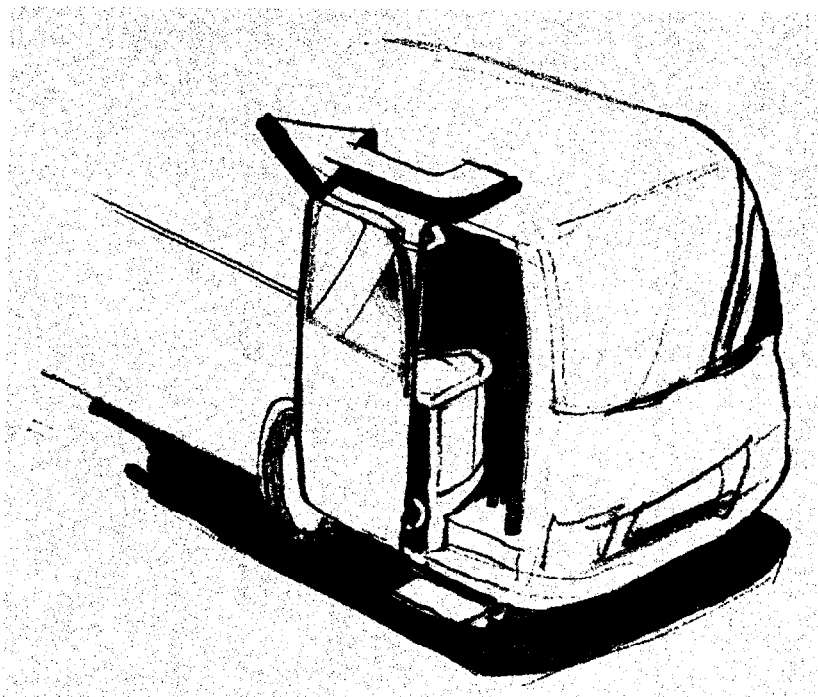
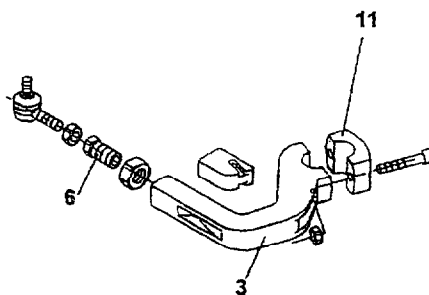
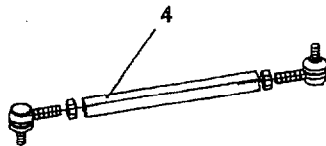
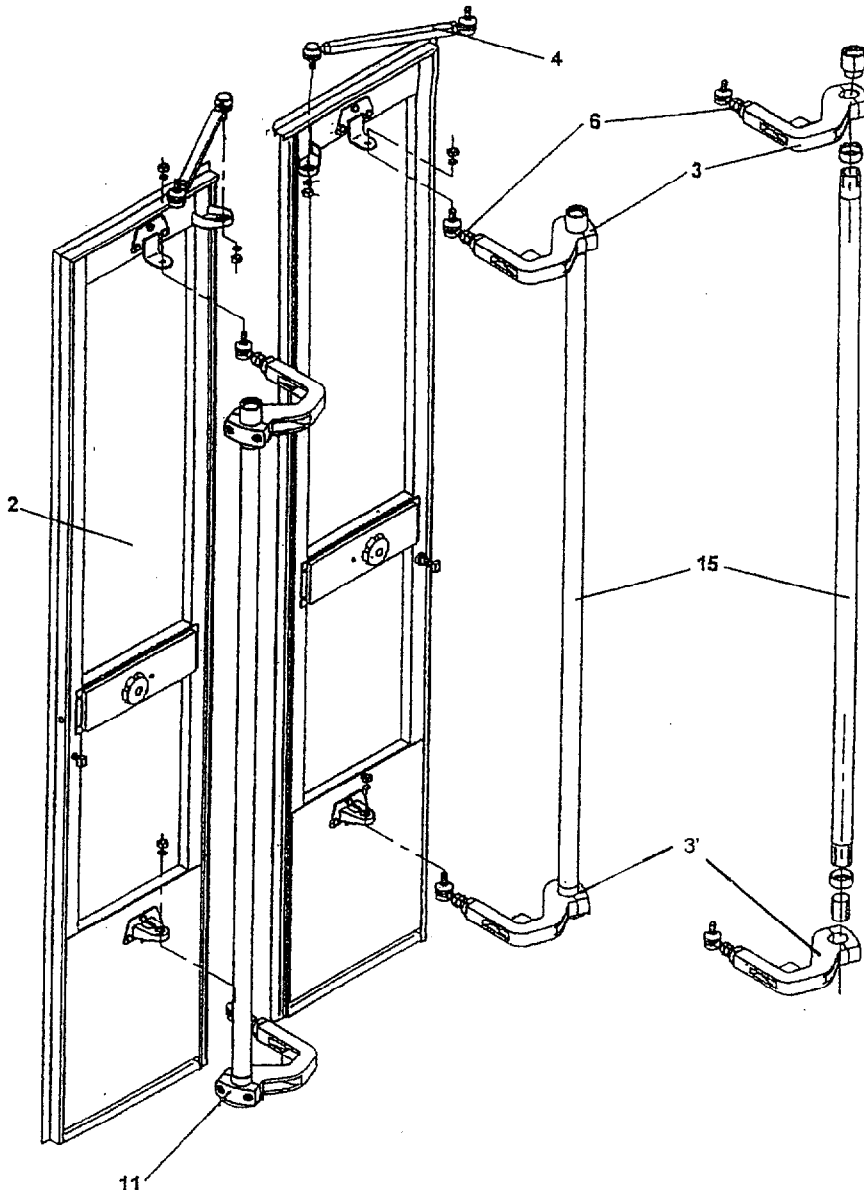
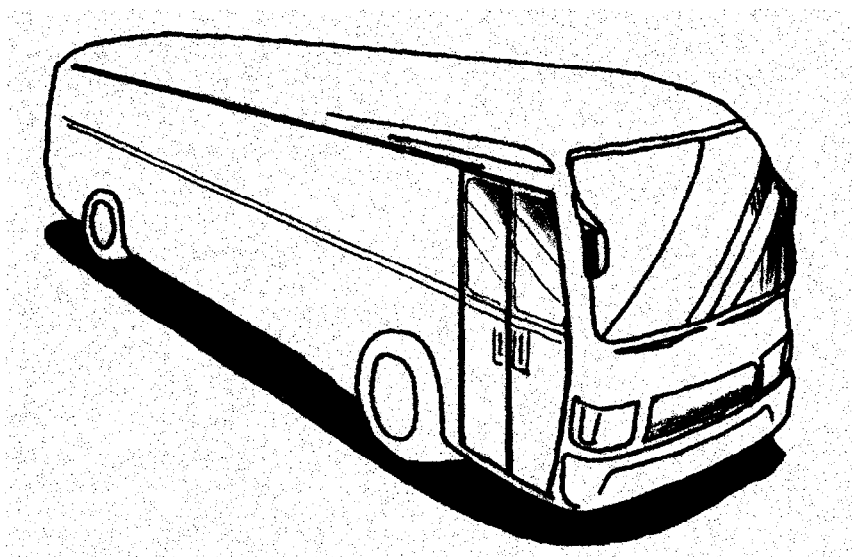


DOSSIER  
TECHNIQUE

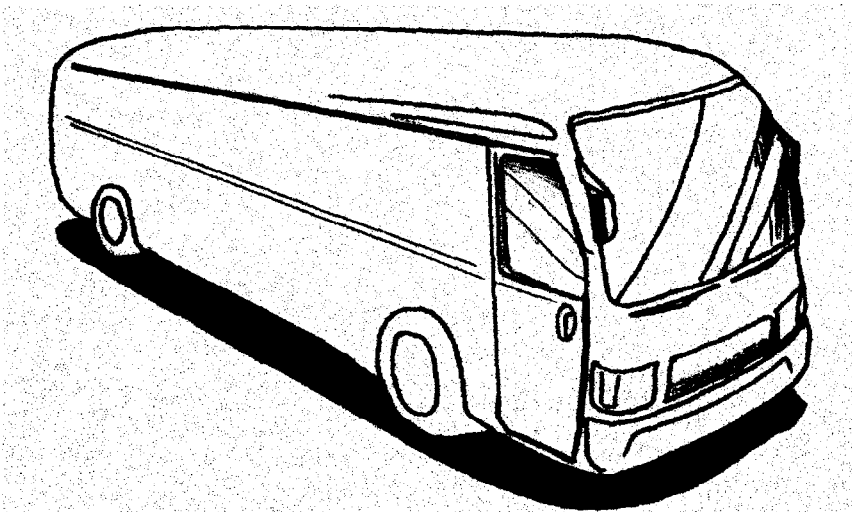


PORTE DE BUS

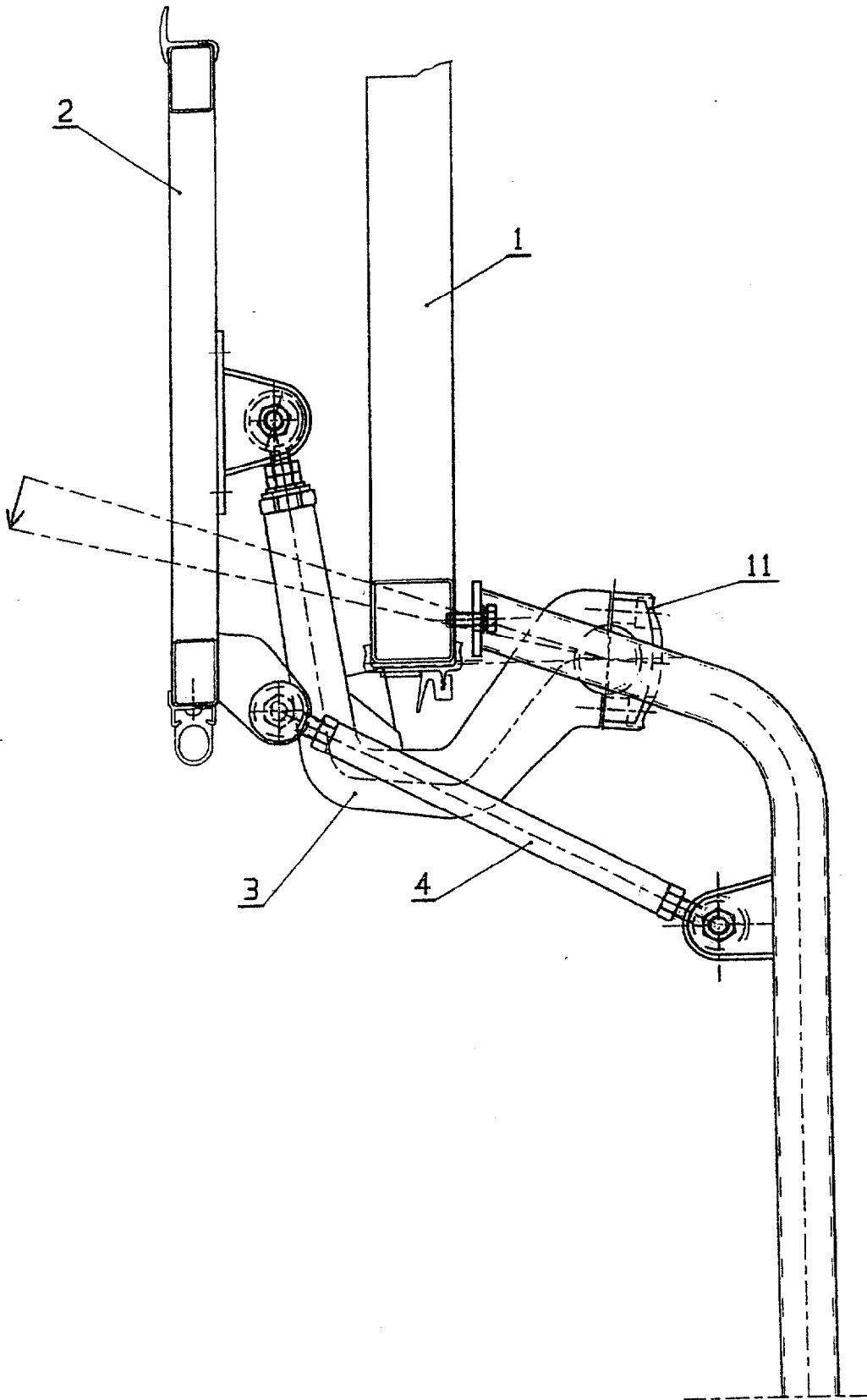




Autocar avec porte d'accès avant à deux vantaux



Autocar avec porte d'accès avant à un vantail



CRCP

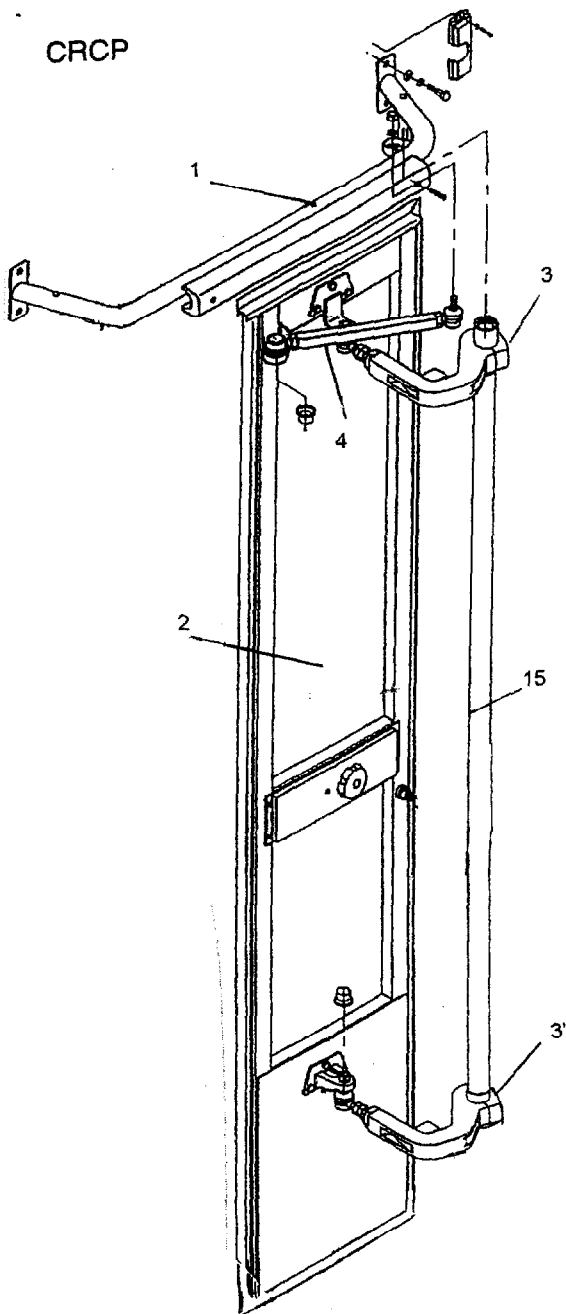


FIG 1

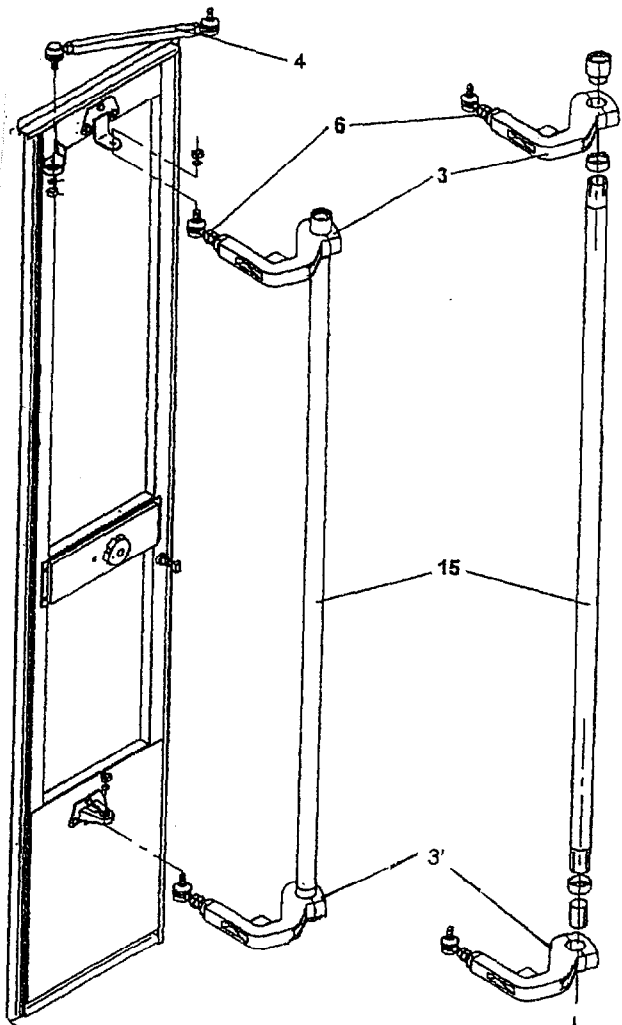
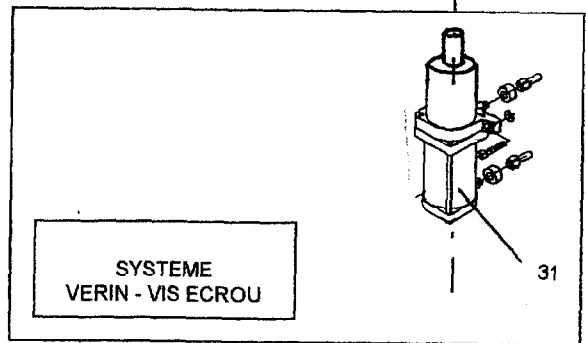
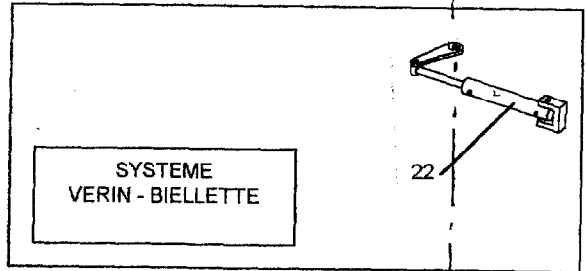
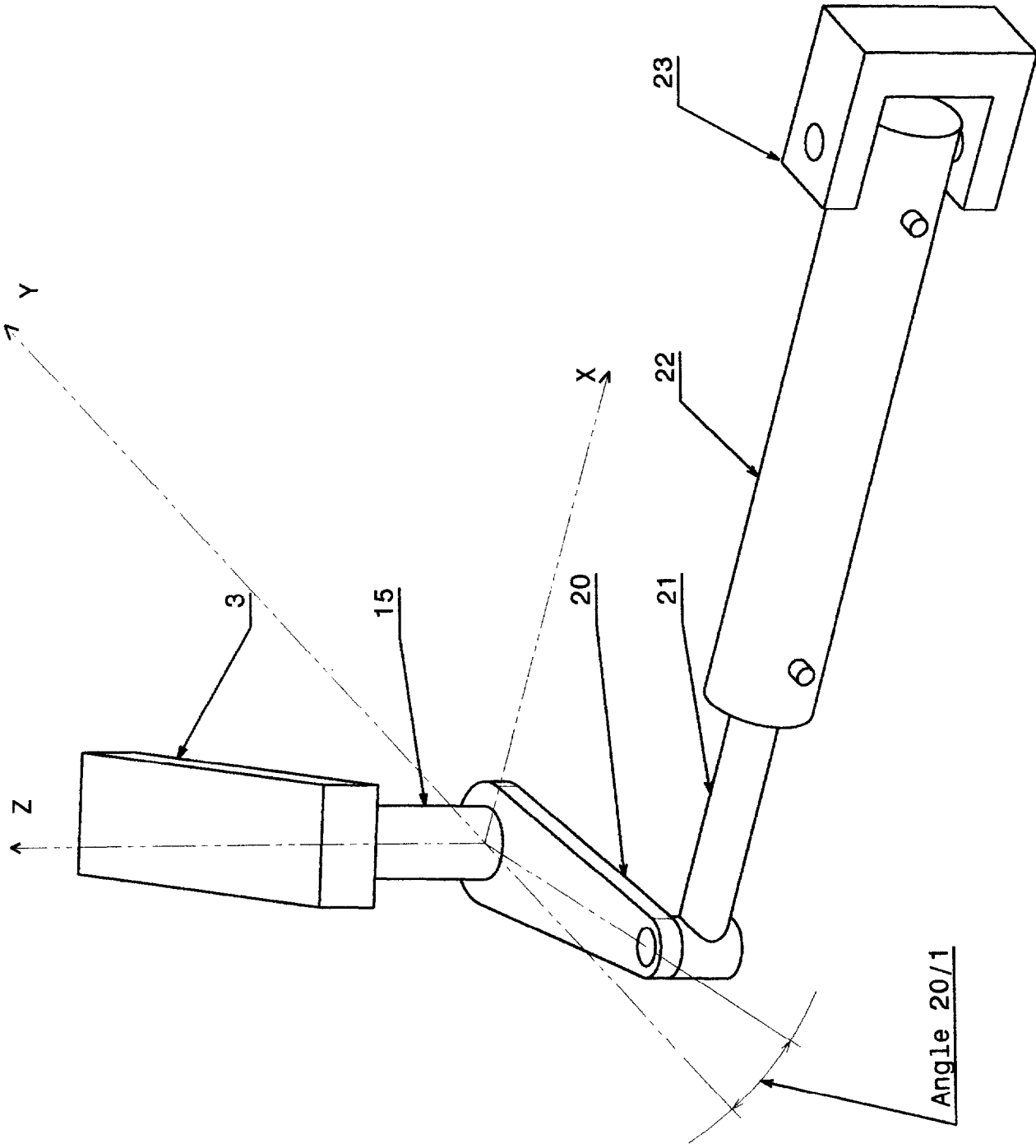
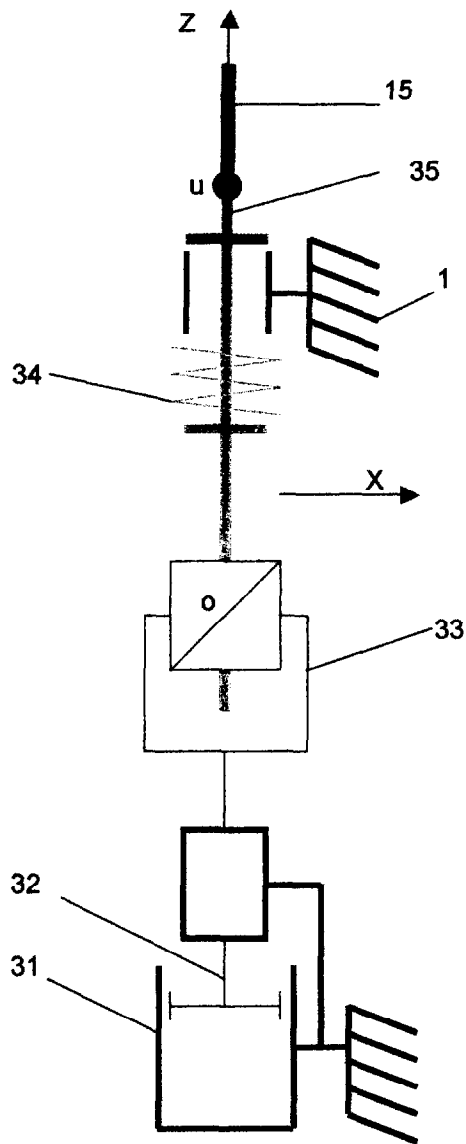


FIG 2



DT4



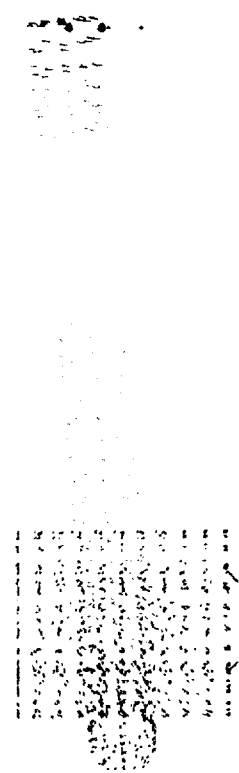
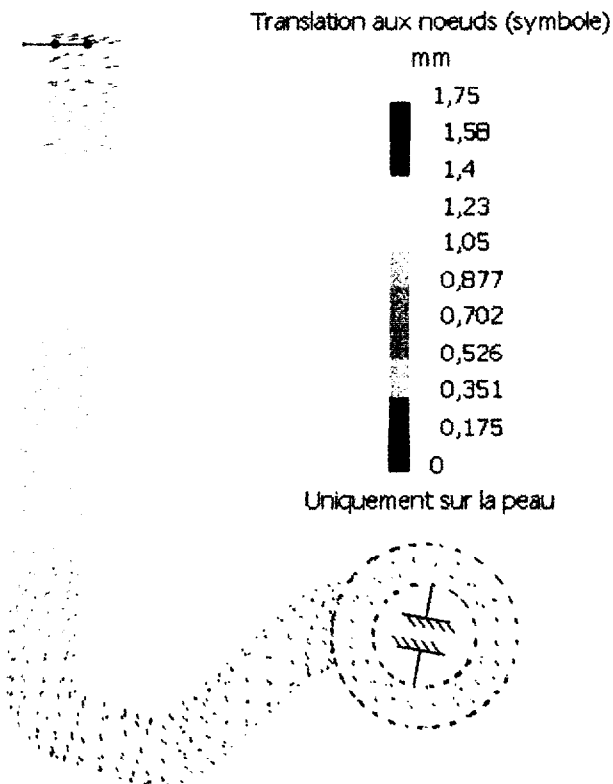
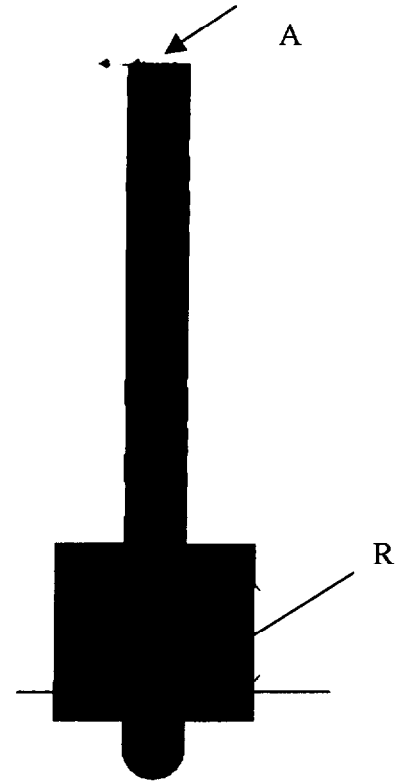
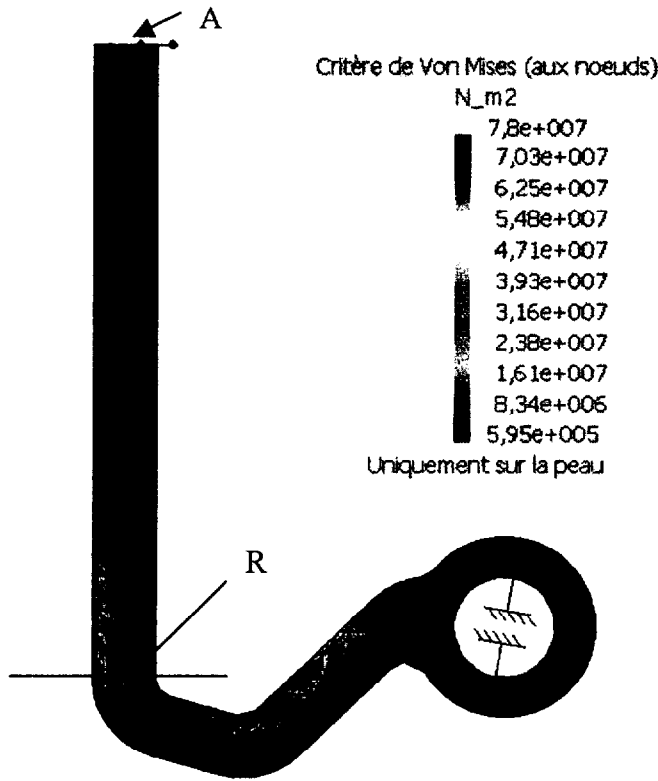


Schema cinématique du système  
Verin vis -ecrou

**Attention :** *Vous êtes sujet à des problèmes de daltonisme.* Afin de lire correctement ce document vous pouvez demander de l'aide au surveillant de l'épreuve

**RESULTATS SIMULATION PAR ELEMENTS FINIS**

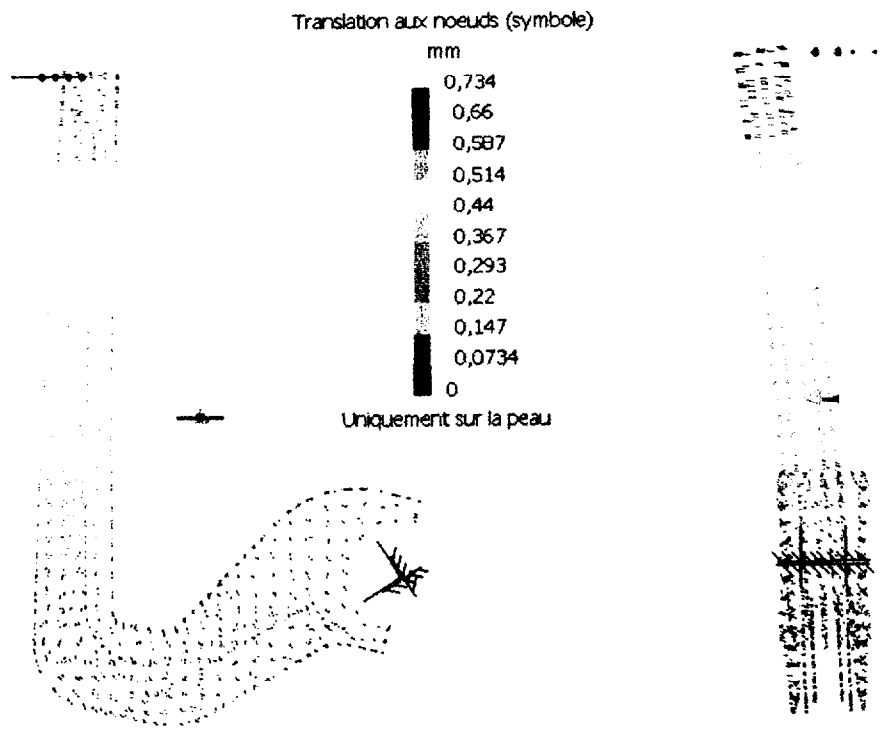
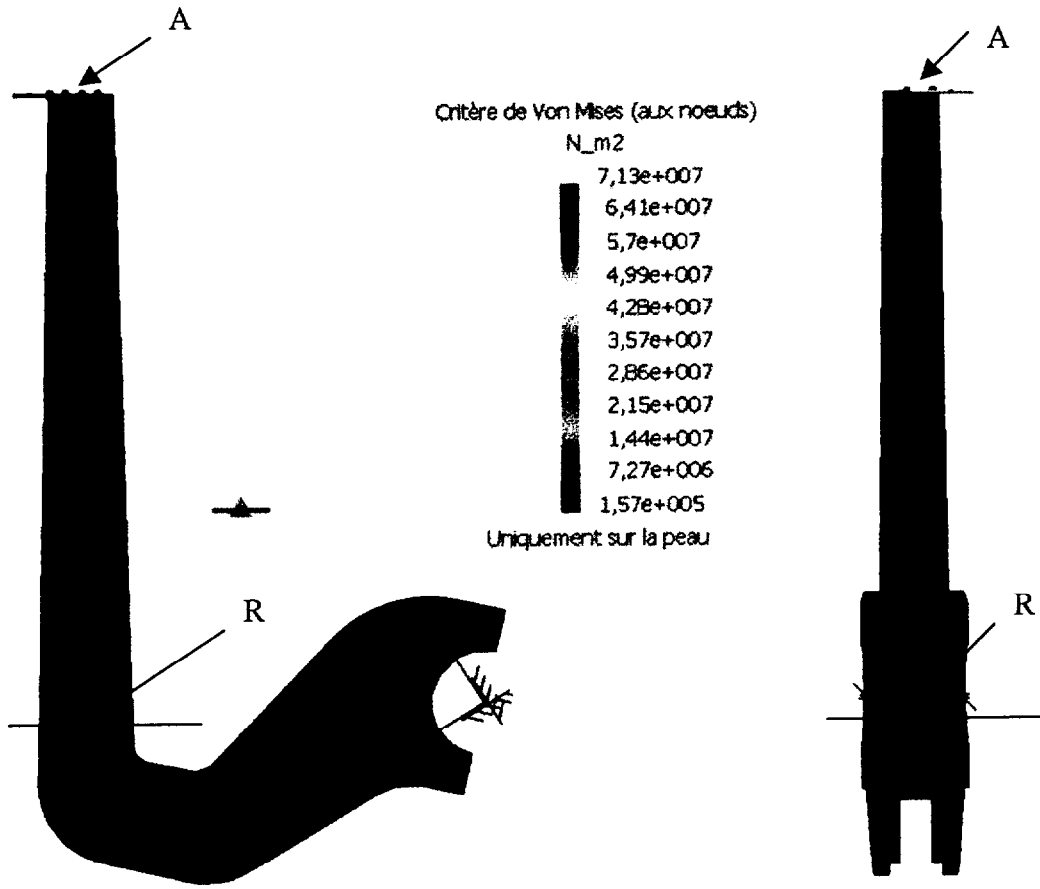
Solution a : bras composé d'une barre acier diam.25mm (construction mécano soudée)





### RESULTATS SIMULATION PAR ELEMENTS FINIS

Solution b : bras moulé en acier (forme évidée)



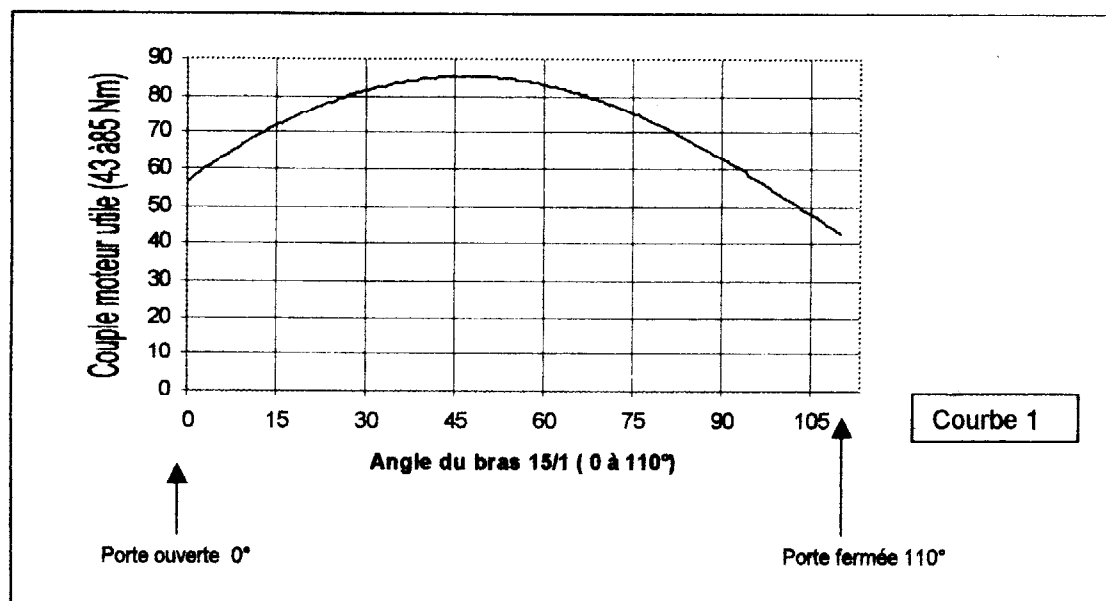
## RESULTATS SIMULATION MECANIQUE

Le logiciel de simulation mécanique a permis de calculer le couple moteur exercé sur la barre 15 utile pour s'opposer à l'effort de sécurité en fonction de la position angulaire des bras 3 et 3' et de la barre 15 par rapport au bâti 1.

Le résultat est donné sous la forme de la courbe suivante :

Courbe 1 : Couple moteur utile / angle bras 15/1

L'angle bras 15/1 varie de la position 0° porte ouverte à la position 110° porte fermée.

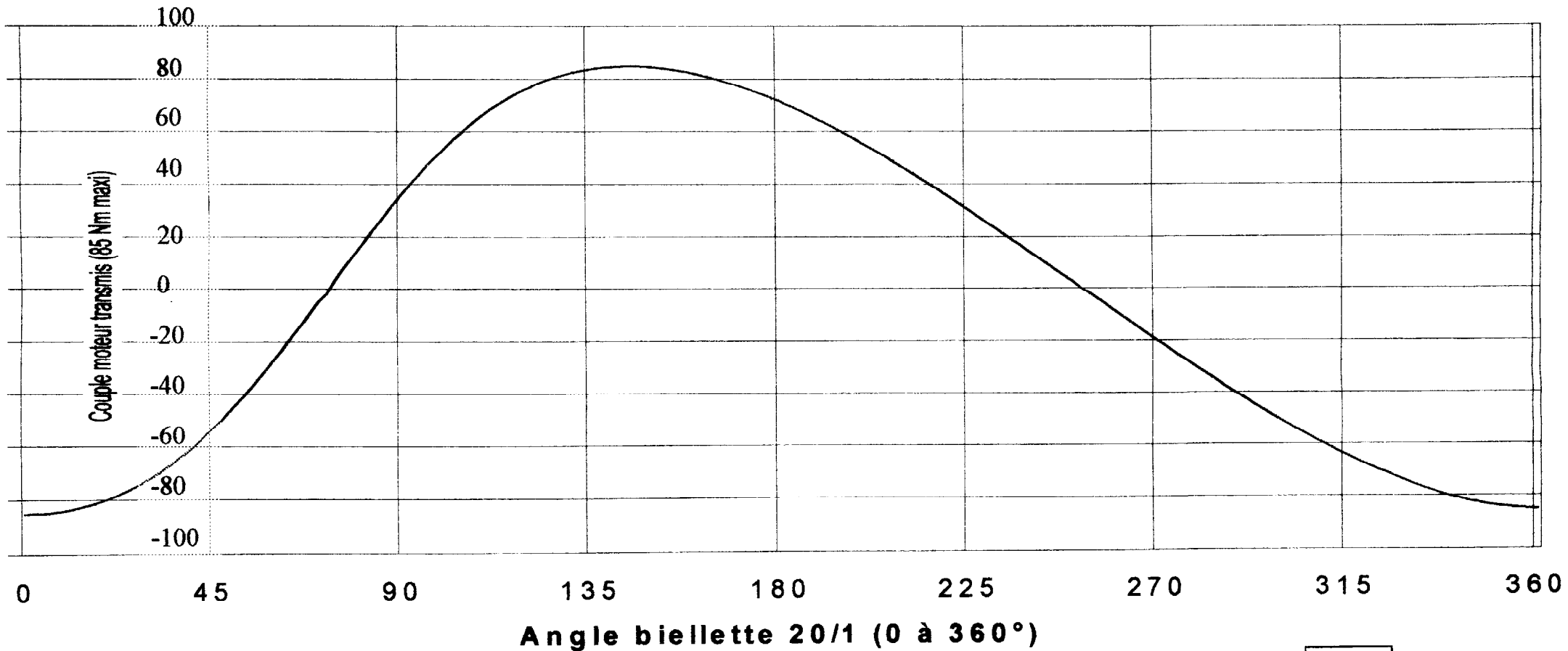


La modélisation du système vérin 21-22 ; biellette 20 ; barre 15 (DT5) a permis de déterminer à pression constante dans le vérin ( $p= 0.3 \text{ Mpa}$ ) le couple moteur transmis à la barre 15 par la biellette 20, en fonction de la position de la biellette 20 par rapport au bâti..

Le résultat est donné sous la forme de la courbe suivante :

**Courbe 2 : Couple moteur transmis / angle biellette 20/1**

A l'aide du logiciel de simulation mécanique, on a simulé ce mécanisme en faisant varier l'angle biellette 20/1 de 0 à 360°. ( L'angle de 0° correspond à la position définie sur le document DT5)



DT7