

1. Analyse fonctionnelle et structurelle de l'ensemble de freinage

Objectif : L'analyse fonctionnelle et structurelle doit permettre de comprendre le fonctionnement du système de freinage arrière.

On donne : Les dessins d'ensemble du système de freinage (DT2, DT3).  
Le dessin éclaté des sous ensembles cinématiques (DT4).  
La nomenclature (DT7).

Question 1.1 : Définir les sous ensembles cinématiques suivants :  
On ne prendra pas en compte les pièces déformables : - ressort Rep 22,  
- joints Rep 03, 23,  
- soufflet Rep 26,  
- anneau élastique Rep 25.

SE1 (Sous ensemble Corps) = {1, 17, 18, 19, 20, 37, 38, 42, 43, 44, .....}

SE2 (Sous ensemble Levier) = {5, 8, 9, 10, 30, 31, 32, 39, .....}

SE3 (Sous ensemble Piston) = {24}

SE4 (Sous ensemble Bielle) = {27, 28, 29}

Question 1.2 : Repérer sur le schéma dans la position « système de freinage arrière non actionné » (figure 1), les sous ensembles cinématiques manquants.

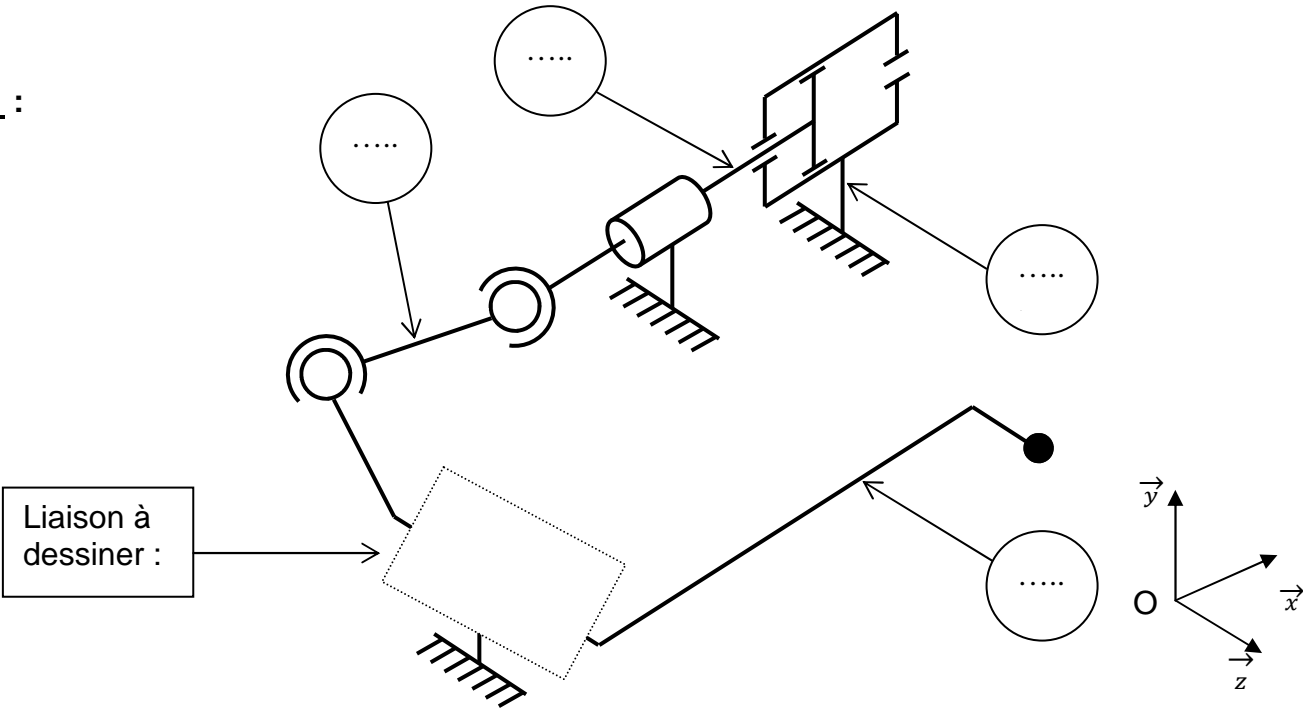
Question 1.3 : Compléter le tableau des mobilités et des liaisons entre sous-ensembles cinématiques (convention : 1 = Mouvement ; 0 = Pas de Mouvement) en vous aidant de la figure 1.

	Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz	Désignation de la liaison
SE1/SE2							
SE1/SE3							Pivot glissant
SE2/SE4							
SE3/SE4							Rotule

Représenter la schématisation normalisée de la liaison entre SE1 et SE2 dans la zone en pointillés

Schéma cinématique du système de freinage arrière NON ACTIONNÉ :

Figure 1 :



Question 1.4 : En vous aidant du schéma dans la position « système de freinage arrière non actionné » ci-dessous (figure 2), compléter le schéma figure 3 dans la position « système de freinage arrière actionné », à l'aide d'une règle graduée.

Figure 2 :  
Système de freinage non actionné

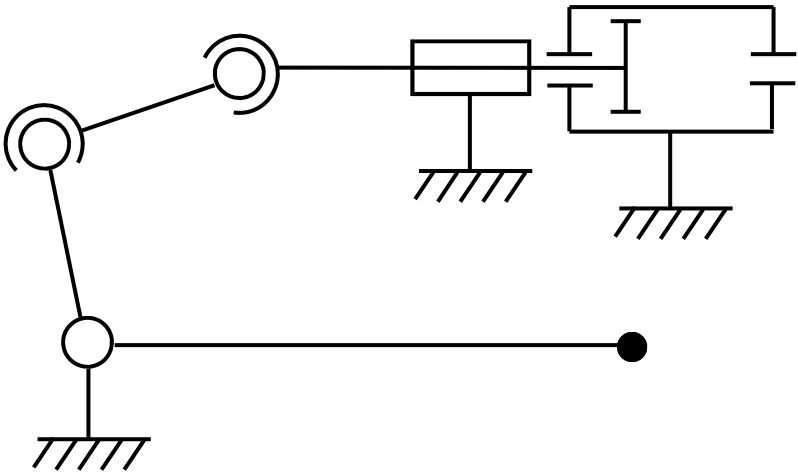


Figure 3 :  
Système de freinage actionné

