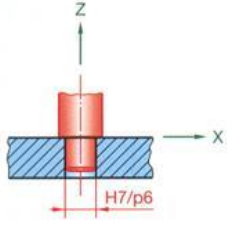
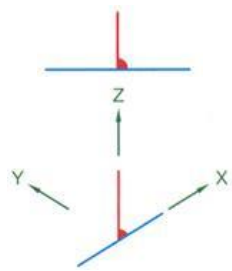
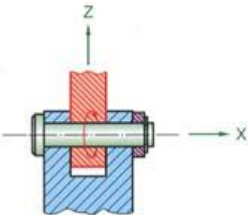
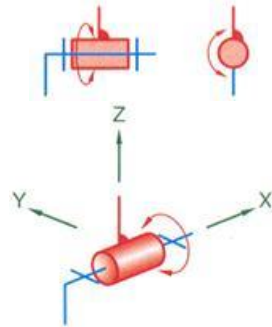
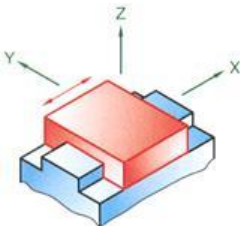
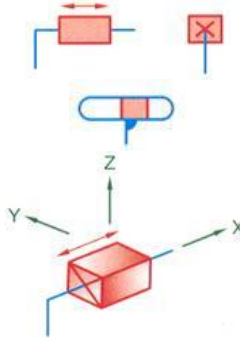

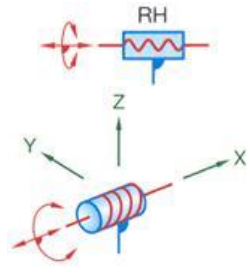
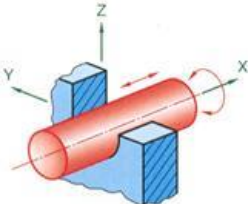
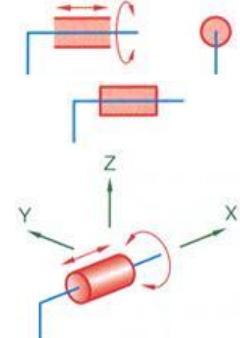


Degré de liberté	Désignation Exemple de réalisation ou de géométrie de contact	Schématisation Projection orthogonale (2 normes parfois) Perspective	Caractéristiques géométriques	Forme du Torseur cinématique exprimé en P dans $R(O; \vec{x}, \vec{y}, \vec{z})$	Forme du Torseur d'actions mécaniques exprimé en P dans $R(O; \vec{x}, \vec{y}, \vec{z})$	Formes valables
0	Encastrement ou Fixe 		aucune	$\left\{ \begin{array}{l l} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l l} X & L \\ Y & M \\ Z & N \end{array} \right\}$	$\forall P$
1	Pivot 		Axe (O, \vec{x})	$\left\{ \begin{array}{l l} \omega_x & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l l} X & 0 \\ Y & M \\ Z & N \end{array} \right\}$	$\forall P \in (O, \vec{x})$
1	Glissière 		Direction \vec{x}	$\left\{ \begin{array}{l l} 0 & V_x \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l l} 0 & L \\ Y & M \\ Z & N \end{array} \right\}$	$\forall P$
1	Hélicoïdale 		Axe (O, \vec{x})	$\left\{ \begin{array}{l l} \omega_x & V_x \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \right\}$ Avec : $V_x = \frac{p}{2\pi} \omega_x$ p : pas en mm/tr	$\left\{ \begin{array}{l l} X & L \\ Y & M \\ Z & N \end{array} \right\}$ Avec : $L = -\frac{p}{2\pi} X$ p : pas en mm/tr	$\forall P \in (O, \vec{x})$
2	Pivot glissant 		Axe (O, \vec{x})	$\left\{ \begin{array}{l l} \omega_x & V_x \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l l} 0 & 0 \\ Y & M \\ Z & N \end{array} \right\}$	$\forall P \in (O, \vec{x})$

2	<p>Sphérique à doigt</p>		Centre O Plan de la rainure	$\begin{Bmatrix} 0 \\ \omega_y \\ \omega_z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} X \\ Y \\ Z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} L \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	en O
3	<p>Rotule ou Sphérique</p>		Centre O	$\begin{Bmatrix} \omega_x \\ \omega_y \\ \omega_z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} X \\ Y \\ Z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	en O
3	<p>Appui plan</p>		Normale \vec{z}	$\begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ \omega_z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} V_x \\ V_y \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ Z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} L \\ M \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\forall P$
4	<p>Sphère cylindre ou Linéaire annulaire</p>		Axe (O, \vec{x})	$\begin{Bmatrix} \omega_x \\ \omega_y \\ \omega_z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} V_x \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} 0 \\ Y \\ Z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	en O
4	<p>Rectiligne</p> <p>2 touches sphériques</p>		Droite (O, \vec{x}) Normale \vec{z}	$\begin{Bmatrix} \omega_x \\ 0 \\ \omega_z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} V_x \\ V_y \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ Z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} 0 \\ M \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\forall P \in (O, \vec{x}, \vec{z})$
5	<p>Sphère-plan ou Ponctuelle</p> <p>1 touche sphérique</p>		Point O Normale \vec{z}	$\begin{Bmatrix} \omega_x \\ \omega_y \\ \omega_z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} V_x \\ V_y \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ Z \end{Bmatrix} \Big \begin{Bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix}$	$\forall P \in (O, \vec{z})$