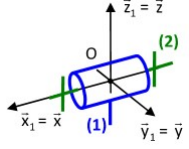
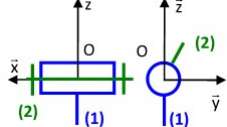
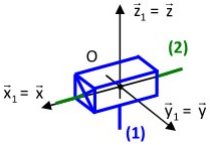
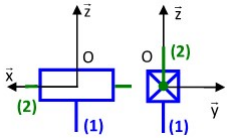
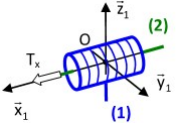
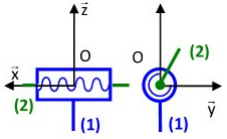
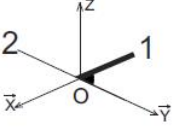


**TABLEAU DES LIAISONS MECANIQUES**

Liaison normalisé	Symbole 3D	Symbole 2D	Torseur cinématique	Torseur des Actions transmissibles
Liaison <b>sphère/plan</b> ou <b>ponctuelle</b> en O de normale $(O, \vec{z})$			$\begin{Bmatrix} \omega_x & v_{Ox} \\ \omega_y & v_{Oy} \\ \omega_z & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ Z_{21} & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>linéaire rectiligne</b> d'axe $(O, \vec{x})$ et de normale $(O, \vec{z})$			$\begin{Bmatrix} \omega_x & v_{Ox} \\ 0 & v_{Oy} \\ \omega_z & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & M_{21} \\ Z_{21} & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>sphère/cylindre</b> ou <b>linéaire annulaire</b> d'axe $(O, \vec{x})$			$\begin{Bmatrix} \omega_x & v_{Ox} \\ \omega_y & 0 \\ \omega_z & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ Y_{21} & 0 \\ Z_{21} & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>appui plan</b> de normale $(O, \vec{z})$			$\begin{Bmatrix} 0 & v_{Ox} \\ 0 & v_{Oy} \\ \omega_z & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} 0 & L_{21} \\ 0 & M_{21} \\ Z_{21} & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>rotule</b> au point O			$\begin{Bmatrix} \omega_x & 0 \\ \omega_y & 0 \\ \omega_z & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} X_{21} & 0 \\ Y_{21} & 0 \\ Z_{21} & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>pivot glissant</b> d'axe $(O, \vec{x})$			$\begin{Bmatrix} \omega_x & v_{Ox} \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ Y_{21} & M_{21} \\ Z_{21} & N_{21} \end{Bmatrix}_{(O,R)}$

Liaison normalisé	Symbole 3D	Symbole 2D	Torseur cinématique	Torseur des Actions transmissibles
Liaison <b>pivot</b> d'axe $(O, \vec{x})$			$\begin{Bmatrix} \omega_x & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} X_{21} & 0 \\ Y_{21} & M_{21} \\ Z_{21} & N_{21} \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>glissière</b> d'axe $(O, \vec{x})$			$\begin{Bmatrix} 0 & v_{Ox} \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} 0 & L_{21} \\ Y_{21} & M_{21} \\ Z_{21} & N_{21} \end{Bmatrix}_{(O,R)}$
Liaison <b>hélicoïdale</b> d'axe $(O, \vec{x})$			$\begin{Bmatrix} \omega_x & v_{Ox} \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$ Avec : $\frac{v_{Ox}}{\omega_x} = \frac{pas}{2.\pi}$	$\begin{Bmatrix} X_{21} & L_{21} \\ Y_{21} & M_{21} \\ Z_{21} & N_{21} \end{Bmatrix}_{(O,R)}$ Avec : $\frac{X_{21}}{L_{21}} = \frac{pas}{2.\pi}$
Liaison <b>complète</b> ou <b>encastrement</b>			$\begin{Bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{Bmatrix}_{(O,R)}$	$\begin{Bmatrix} X_{21} & L_{21} \\ Y_{21} & M_{21} \\ Z_{21} & N_{21} \end{Bmatrix}_{(O,R)}$