

**MODELISATION DES LIAISONS**

**NOM :**

**Classe :**

**DEGRES DE LIBERTE D'UNE LIAISON :**

Pour chaque liaison, préciser les degrés de liberté conservés.

(1=mouvement; 0=pas de mouvement)

Nom de la liaison	Degrés de liberté	Nom de la liaison	Degrés de liberté																								
Encastrement ou Fixe	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Hélicoïdale d'axe $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Pivot d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{y}$ et de normale $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Ponctuelle de normale $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Ponctuelle de normale $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Pivot glissant d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Pivot glissant d'axe $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Linéaire annulaire d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Linéaire annulaire d'axe $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Appui Plan de normale $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Appui Plan de normale $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Glissière d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Glissière d'axe $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Rotule	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{y}$ et de normale $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{x}$ et de normale $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Hélicoïdale d'axe $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Hélicoïdale d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Pivot d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Pivot d'axe $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{z}$ et de normale $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Ponctuelle de normale $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Appui Plan de normale $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Pivot glissant d'axe $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{x}$ et de normale $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Linéaire annulaire d'axe $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Pivot glissant d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Appui Plan de normale $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Glissière d'axe $\vec{x}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Pivot d'axe $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Glissière d'axe $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{x}$ et de normale $\vec{z}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{z}$ et de normale $\vec{y}$	<table border="1"> <tr><td>TX</td><td></td><td>RX</td><td></td></tr> <tr><td>TY</td><td></td><td>RY</td><td></td></tr> <tr><td>TZ</td><td></td><td>RZ</td><td></td></tr> </table>	TX		RX		TY		RY		TZ		RZ	
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									
TX		RX																									
TY		RY																									
TZ		RZ																									

**SCHEMAS ASSOCIES AUX LIAISONS :**

Pour chaque liaison, Représenter le symbole plan et en couleur.

Pour chaque schéma, Donner le nom de la liaison.

Nom de la liaison	Schéma	Nom de la liaison	Schéma
Encastrement ou Fixe		Hélicoïdale d'axe $\vec{y}$	
Pivot d'axe $\vec{y}$		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{y}$ et de normale $\vec{z}$	
Sphère plan de normale $\vec{z}$		Sphère plan de normale $\vec{y}$	
Pivot glissant d'axe $\vec{y}$		Pivot glissant d'axe $\vec{z}$	
.....		Sphère Cylindre d'axe $\vec{z}$	
Appui Plan de normale $\vec{x}$		Appui Plan de normale $\vec{x}$	
Glissière d'axe $\vec{z}$		Glissière d'axe $\vec{z}$	
Rotule		Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{x}$ et de normale $\vec{y}$	
Linéaire Rectiligne d'axe $\vec{y}$ et de normale $\vec{x}$		Hélicoïdale d'axe $\vec{z}$	
Hélicoïdale d'axe $\vec{y}$		Pivot d'axe $\vec{x}$	
Sphère cylindre d'axe $\vec{y}$		.....	