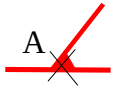
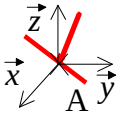
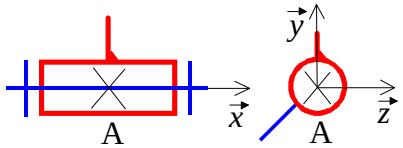
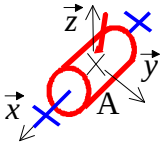
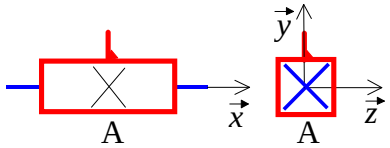
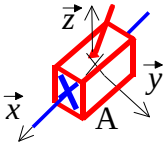
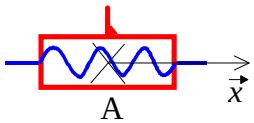
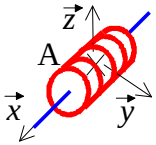
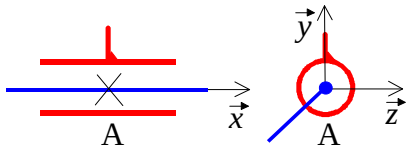
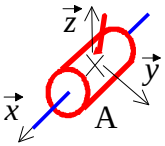
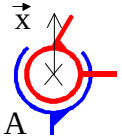
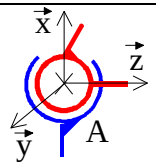
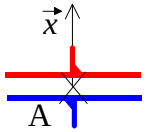
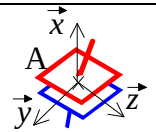
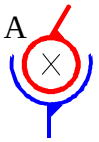
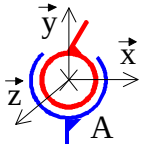
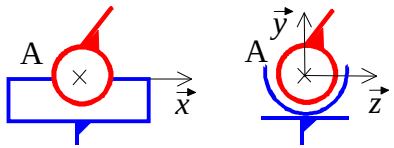
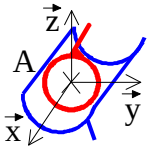
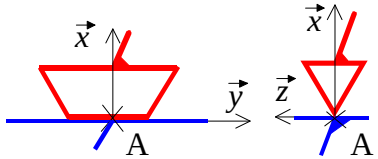
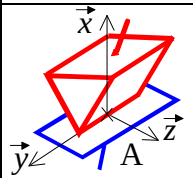
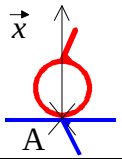
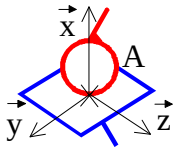
Schématisation normalisée des liaisons élémentaires (extrait de norme)

Nom et caractéristiques géométriques.	Schémas plans ①=(A,**x**,**y**) ②=(A,**x**,**z**) ③=(A,**y**,**z**)	Schéma spatial	Mouvements possibles dans le repère local.
Encastrement *ou complète*	① ② ③ 		□T_x □R_{Ax} □T_y □R_{Ay} □T_z □R_{Az}
Pivot d'axe (A, $\vec{x}$)	① ② ③ 		□T_x ■$\mathbf{R_{Ax}}$ □T_y □R_{Ay} □T_z □R_{Az}
Glissière d'axe (A, $\vec{x}$) *ou de direction* $\vec{x}$	① ② ③ 		■$\mathbf{T_x}$ □R_{Ax} □T_y □R_{Ay} □T_z □R_{Az}
Hélicoïdale d'axe (A, $\vec{x}$)	① ②  RH : hélice à droite LH : hélice à gauche		■$\mathbf{T_x}$ ↔ ■$\mathbf{R_{Ax}}$ □T_y □R_{Ay} □T_z □R_{Az} ---------- T_x et R_{Ax} sont conjugués
Pivot glissant d'axe (A, $\vec{x}$)	① ② ③ 		■$\mathbf{T_x}$ ■$\mathbf{R_{Ax}}$ □T_y □R_{Ay} □T_z □R_{Az}
Sphérique à doigt d'axes (A, $\vec{y}$) et (A, $\vec{z}$)	① ② 		□T_x □R_{Ax} □T_y ■$\mathbf{R_{Ay}}$ □T_z ■$\mathbf{R_{Az}}$

Nom et caractéristiques géométriques.	Schémas plans ①=(A,**x**,**y**) ②=(A,**x**,**z**) ③=(A,**y**,**z**)	Schéma spatial	Mouvements possibles dans le repère local.
Appui plan de normale (A, $\vec{x}$)	① ② 		□T_x ■$\mathbf{R_{Ax}}$ ■$\mathbf{T_y}$ □R_{Ay} ■$\mathbf{T_z}$ □R_{Az}
Rotule de centre A	① ② ③ 		□T_x ■$\mathbf{R_{Ax}}$ □T_y ■$\mathbf{R_{Ay}}$ □T_z ■$\mathbf{R_{Az}}$
Sphère cylindre (linéaire annulaire) d'axe (A, $\vec{x}$) *et de centre A*	① ② ③ 		■$\mathbf{T_x}$ ■$\mathbf{R_{Ax}}$ □T_y ■$\mathbf{R_{Ay}}$ □T_z ■$\mathbf{R_{Az}}$
Linéaire rectiligne de normale (A, $\vec{x}$) et d'axe (A, $\vec{y}$) (droite de contact)	① ③ 		□T_x ■$\mathbf{R_{Ax}}$ ■$\mathbf{T_y}$ ■$\mathbf{R_{Ay}}$ ■$\mathbf{T_z}$ □R_{Az}
Sphère plan (ponctuelle) de normale (A, $\vec{x}$)	① ② 		□T_x ■$\mathbf{R_{Ax}}$ ■$\mathbf{T_y}$ ■$\mathbf{R_{Ay}}$ ■$\mathbf{T_y}$ ■$\mathbf{R_{Az}}$

Nota :

- Dans certains cas, les symboles de la norme précédente peuvent être utilisés. En particulier pour les liaisons pivot, hélicoïdale et sphère-plan.
- La norme actuelle définie des symboles admissibles pour certaines liaisons (voir GDI page 116 – 117)

Conventions utilisées :

- Les vecteurs sont représentés en **gras** ou avec une **flèche**.
- $\mathbf{T_x}$: Translation de direction **x** $\mathbf{R_{Ax}}$: rotation autour de l'axe (A,**x**)
- Mouvements autorisés dans le repère local (A,**x**,**y**,**z**) de la liaison : □ Non ■ Oui
- Solide **1** représenté en **rouge** – Solide **2** représenté en **bleu** – Caractéristiques géométriques en noir.