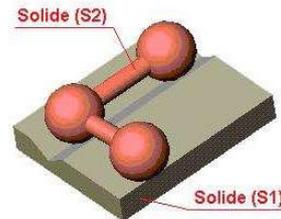


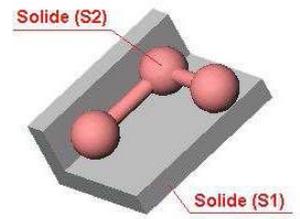
## Introduction :

La liaison glissière est une liaison composée ; c'est-à-dire qu'elle est la combinaison de 2 ou plusieurs liaisons élémentaires.

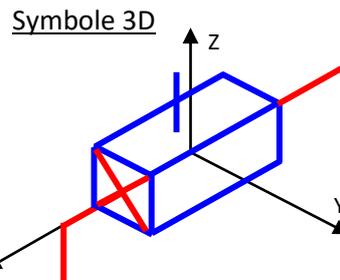
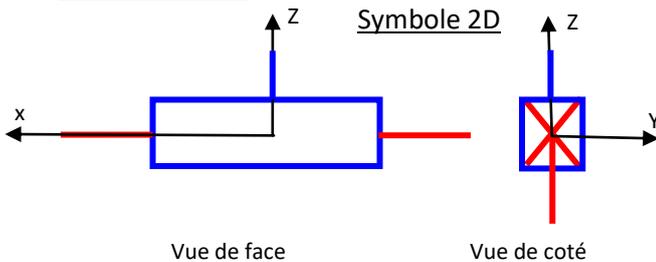
PIVOT GLISSANT + PONCTUEL  
(Vé+2spheres) + (Plan+sphere)



APPUI PLAN+Lineaire Rectiligne  
(plan+3points) + (plan+2points)



## Symbolisation :



## Mobilités

	T	R
X	Tx	0
Y	0	0
Z	0	0

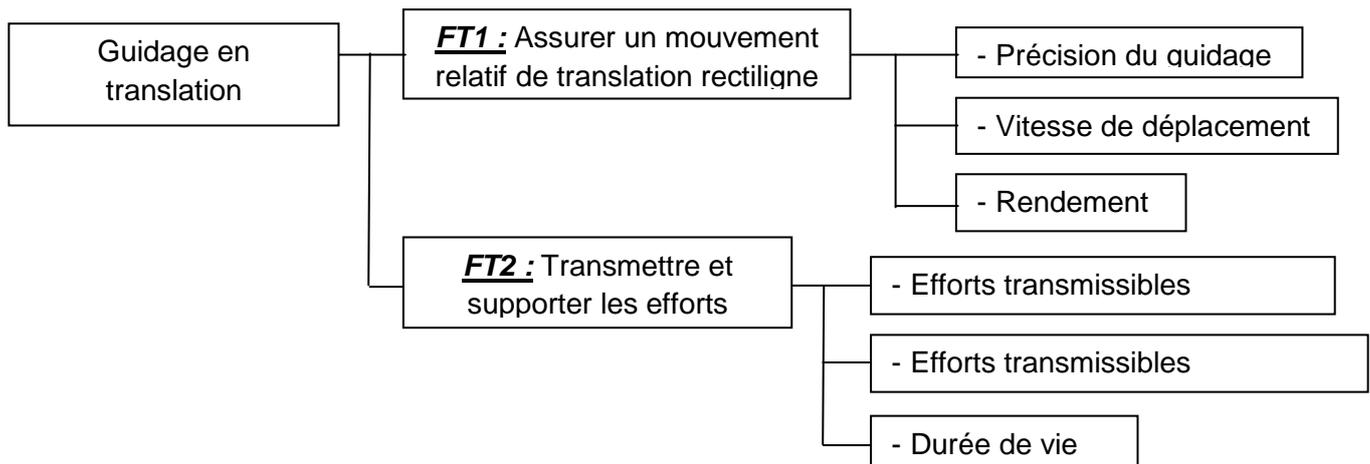
La partie mobile est appelée **coulisseau** et la partie fixe (en général liée au bâti) est appelée **glissière** (ou **guide**).

La liaison glissière est une liaison à 1 degré de liberté. Ce degré de liberté en translation peut être obtenu aussi bien par association de surfaces planes que de surfaces de révolution. Selon la nature de ces surfaces assurant la mise en position, on distinguera :

- \* **le guidage prismatique** : Surfaces de contact planes.
- \* **le guidage cylindrique** : Surface de contact cylindrique plus un arrêt en rotation.

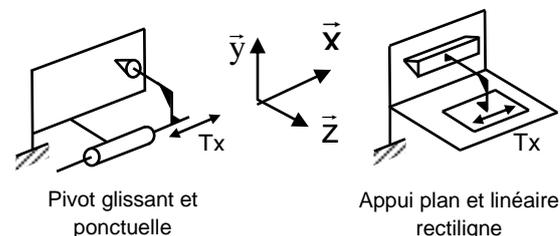
## Les fonctions de la liaison glissière :

La liaison glissière est certainement la plus complexe, technologiquement parlant, il existe une ambivalence entre son concept et sa réalisation.



Afin de répondre à la fonction technique **FT1 : assurer un mouvement relatif de translation rectiligne** il existe deux principes de solutions :

Ces deux principes sont réalisés par une association de 2 liaisons élémentaires.



Ce sont des guidages « isostatiques » :

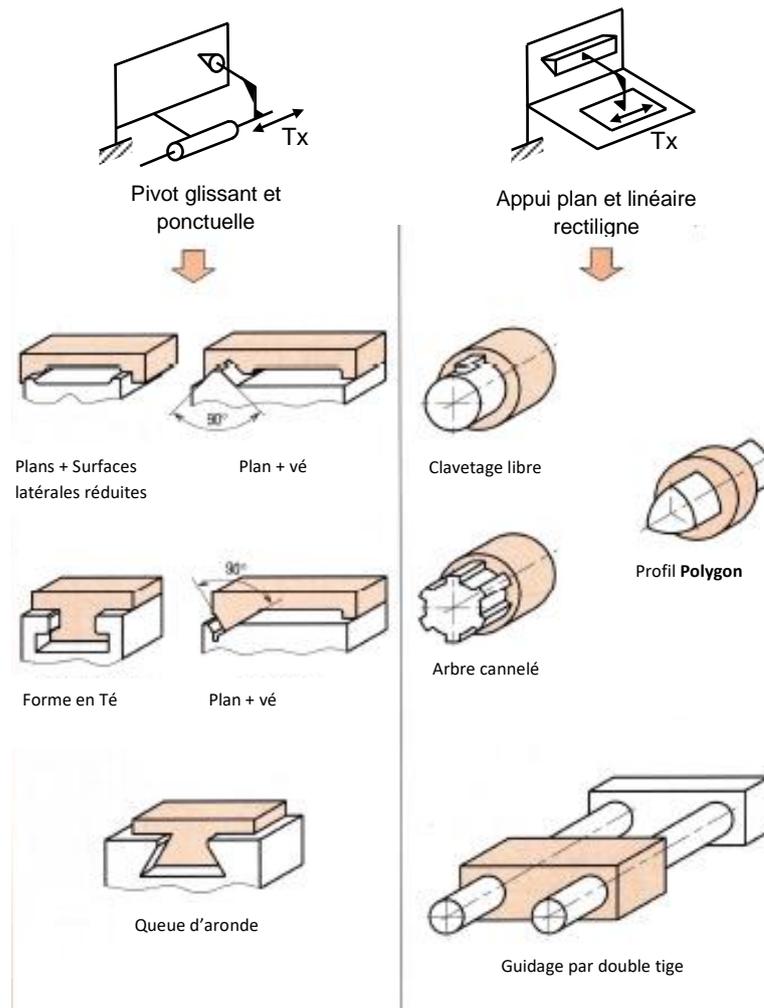
Ils mettent en œuvre, entre les deux ensembles (glissière et coulisseau), les zones de contact strictement nécessaires et suffisantes, qui conservent un seul degré de liberté en translation : **T<sub>x</sub>**.

Dans la réalité pour assurer la fonction **FT2 : Transmettre et supporter les efforts**, il est impossible d'utiliser des contacts ponctuel ou linéique. En effet pour limiter les pressions de contact et donc l'usure, il faut préserver des surfaces d'appui suffisantes.

D'autre part la fabrication de contacts ponctuels et linéiques complique la réalisation du guidage.

**On remplacera donc les points et les lignes de contact par des surfaces planes de superficie réduite.**

Quelques solutions :



Technologies des guidages :

On distinguera deux familles de solutions technologiques :

- Le guidage lisse par frottement
- Le guidage par roulement