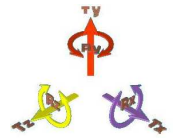


Nom :
Prénom :
Classe :

Cours
Les degrés de liberté

CI 6 : Les mouvements élémentaires



Les degrés de liberté

Dans un système mécanique, le mouvement entre deux solides (ou ensembles) se traduit par une relation de contact qui autorise quelques uns de ces mouvements.

A ces mouvements relatifs indépendant correspondent **les degrés de liberté**.

Lorsque les mouvements sont rendus impossibles on parle de **degrés de liaison**.

Entre deux ensembles,

-si le nombre de degrés de liberté est **supérieur à « 0 »**, alors on qualifie la liaison entre ces deux ensembles de **liaison partielle**.

-si le nombre de degrés de liberté est **égal à « 0 »**, alors on qualifie la liaison entre ces deux ensembles de **liaison complète**.

On peut représenter les mobilités d'une liaison sous forme de tableau :

Translation			Rotation		
Tx	Ty	Tz	Rx	Ry	Rz

S'il existe une mobilité, on inscrit un « 1 » (*degrés de liberté*)
Dans le cas contraire on inscrit un « 0 » (*degré de liaison*)