

**Question :** Comment l'objet peut-il se déplacer ? Quels sont les types de mouvements que les pièces suivent pour remplir la fonction technique voulue ?

### Matériel :

La maquette de la direction de la voiture.  
Unité centrale, avec Openoffice et Mlcad installés

### Documents :

Document-ressource « Aide MLCAD 1 »



### Fichiers :

Représentation MLCAD direction auto  
Fichier compte rendu Openoffice

1. Observe le système de guidage de la voiture sur la maquette en Légo ®. Repère quelles sont les pièces qui sont fixes et celles qui peuvent suivre un mouvement.
2. Sur une feuille de brouillon, par un schéma ou par un petit texte, classe les pièces de la maquette en quatre familles :
  - celles qui sont fixes
  - celles qui tournent (ont un mouvement de rotation)
  - celles qui bougent en suivant une ligne (ont un mouvement de translation)
  - celles qui ont à la fois ces deux types de mouvements (s'il y en a !)



*Que pensent tes camarades ? Mettez vous d'accord sur le classement des pièces.*

3. Démarre un poste informatique et ouvre le fichier « cpte\_rendu » sur ton disque dur. En cliquant sur le lien « maquette 3D » ouvrir le fichier de représentation 3D de la maquette de la voiture.
4. Tu dois modifier les couleurs des pièces :
  - en jaune celles qui sont fixes
  - en rouge celles qui tournent (ont un mouvement de rotation)
  - en bleu celles qui bougent en suivant une ligne (ont un mouvement de translation)
  - en vert celles qui ont à la fois ces deux types de mouvements (s'il y en a !)
5. Lorsque tu as terminé la mise en couleur des pièces, sélectionne la fenêtre avec l'image en perspective de la voiture (en bas à droite) et appuie sur la touche (Impr écran) de ton clavier (en haut et à droite) pour copier l'image de la voiture. Valider la fenêtre de confirmation de copie de l'image.
 
6. Reviens au document « cpte\_rendu » (en cliquant sur son nom dans la barre des tâches, si tu ne sais pas ce qu'est la barre des tâches demande à ton professeur...) et colle cette image sous le titre. Demande à ce qu'elle passe en arrière plan en cliquant sur l'icône :
 
7. Il ne te reste plus qu'à déplacer les étiquettes de la légende pour donner leurs noms aux différents ensembles de pièces.
8. Enregistre ton travail. Contrôle le une dernière fois, et imprime ton compte-rendu.