**Fonctionnement**

Accéléromètre

Amortisseur

Roue



Capteur ILS

Support de roue rouge

Tirant bleu

Masses à embarquer ici

Plan à inclinaison variable

Bras oscillant jaune

Châssis

vert

Motoréducteur

Système came excentrique et trou oblong

Suspension de moto BMW

Voyant ON/OFF



Potentiomètre de réglage de la fréquence d'oscillation

Bouton ON/OFF

Boîtier de commande

**A - MISE EN MARCHE**

* Ouvrir la porte vitrée
* Charger le châssis avec un certain nombre de masses : 3 maxi.
* Fermer la porte vitrée.
* Allumer le boîtier de commande avec le bouton marche/arrêt.
* Tourner le potentiomètre de réglage de la fréquence d'oscillation.

**Les étapes suivantes sont à lire et suivre uniquement si on vous demande au cours du TP de passer d'une configuration à l'autre.**

Visser

**B - PASSAGE DE LA CONFIGURATION PARALEVER A MONOLEVER**

* Visser entièrement le bras oscillant jaune au support de roue rouge avec deux vis.

Seulement ensuite :

* Dévisser le tirant bleu.

Note : Vous disposez des outils nécessaires sur l'Atelier à outils de la salle de TP.

Dévisser

ATTENTION : Si vous n'êtes pas sûr de vous, demandez de l'aide au chef de projet ou au professeur.

Dévisser

**C - PASSAGE DE LA CONFIGURATION MONOLEVER A PARALEVER**

* Visser le tirant bleu.

Seulement ensuite :

* Dévisser la vis à l'extrémité du bras oscillant jaune.

Visser

**Acquisition**

Trois capteurs ajoutés par le fabricant du TP, sont dédiés à l'acquisition sur la suspension, pour relever l'accélération verticale du châssis, l'effort de compression du ressort et la vitesse angulaire (compte tour) du plan incliné.

**PRISE DE MESURE**

* Cliquer sur l’icône Digiview32, sur le bureau du PC Windows (ou dans D:\) pour lancer le logiciel d’acquisition dédié à la suspension.
* 1 graphe s'ouvre qui indique les signaux bruts issus des capteurs (Accélération du châssis, Effort dans le ressort et compte tour), ainsi que la fenêtre "Acquisition".
* Lancer le système en choisissant une fréquence donnée avec le potentiomètre.
* Lancer une acquisition en cliquant sur le bouton "AD EXE" à tout moment.
* La centrale va enregistrer toutes les informations mesurées pendant **4 secondes**, puis les afficher.

