

Annexe B : Procédure de mise en œuvre du système


Il est possible de piloter directement le plateau du module de remplissage à l'aide du logiciel « FAULHABER Motion Manager 4 ».

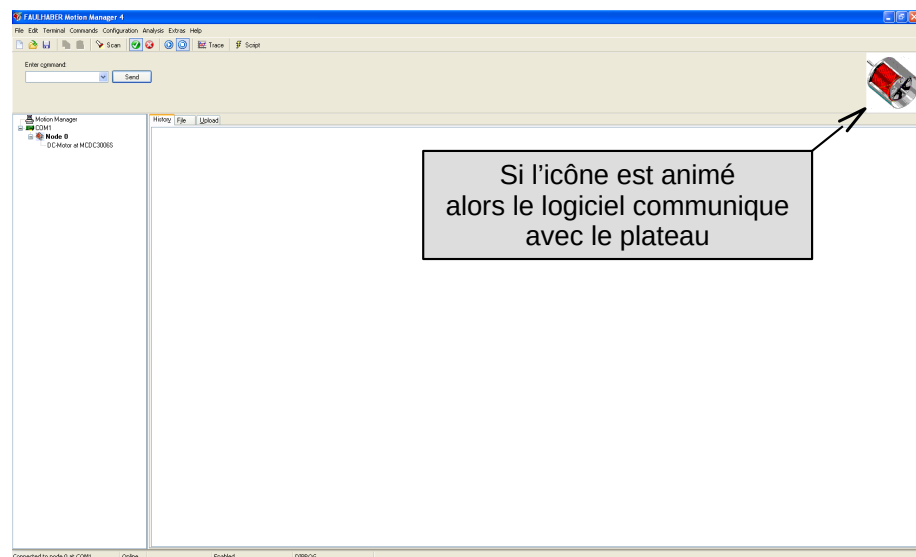
Préparation du matériel

 : Séparer les 3 modules et rendre accessible le plateau du module remplissage.

Présentation du logiciel

 : A partir du menu « Démarrer », lancer le logiciel « Motion Manager 4 » 


 : Vérifier l'état de la connexion à l'aide de l'icône moteur (qui doit tourner si la connexion est bonne).



En cas de non connexion, appeler votre professeur pour y remédier.

Réglage des paramètres

Configurer les paramètres extrêmes pour que l'on puisse observer un basculement.

 : Débrider la vitesse de rotation maximum du moteur en saisissant dans le champs « Enter command » la commande SP5000 en ensuite cliquer sur « Send »

Avertissement : L'indication de la vitesse sont celle du moteur. Le rapport de la vitesse de rotation du plateau par rapport au bâti par rapport à celle du moteur est de $\frac{1}{43}$.





Nous en profiterons pour préserver le mécanisme de forte sollicitation en demandant que la décélération du moteur soit de 50 rad s^{-2}

 : Envoyer la commande DEC25

Commande

La commande du moteur se fait directement dans la zone de commande à l'aide des instructions « AC » et « V ». A titre indicatif, nous vous donnons d'autres commandes possibles :

- DELAYxxx : arrêt de la séquence ($1/100 \text{ s}$)
- SPxxx : vitesse maximum (tr min^{-1})
- ACxxx : accélération (rad s^{-2})
- DECxxx : décélération (rad s^{-2})
- Vxxx : vitesse (tr min^{-1})

-  : Pocher un tube dans une encoche sur le plateau.
-  : Saisir
 - AC12 fixe l'accélération du moteur à 12 rad s^{-2} .
 - V3500 permet d'atteindre la vitesse moteur de 3500 tr min^{-1} .
-  : Observer le tube sur le plateau.
-  : Saisir
 - V0 permet d'arrêter le moteur.

Visualisation des courbes

En appuyant sur le bouton « Trace », on obtient la fenêtre graphique dans laquelle les courbes sont tracées en temps réel. On choisit les grandeurs physiques à afficher en renseignant les champs « Curve 1 » et « Curve 2 ».

