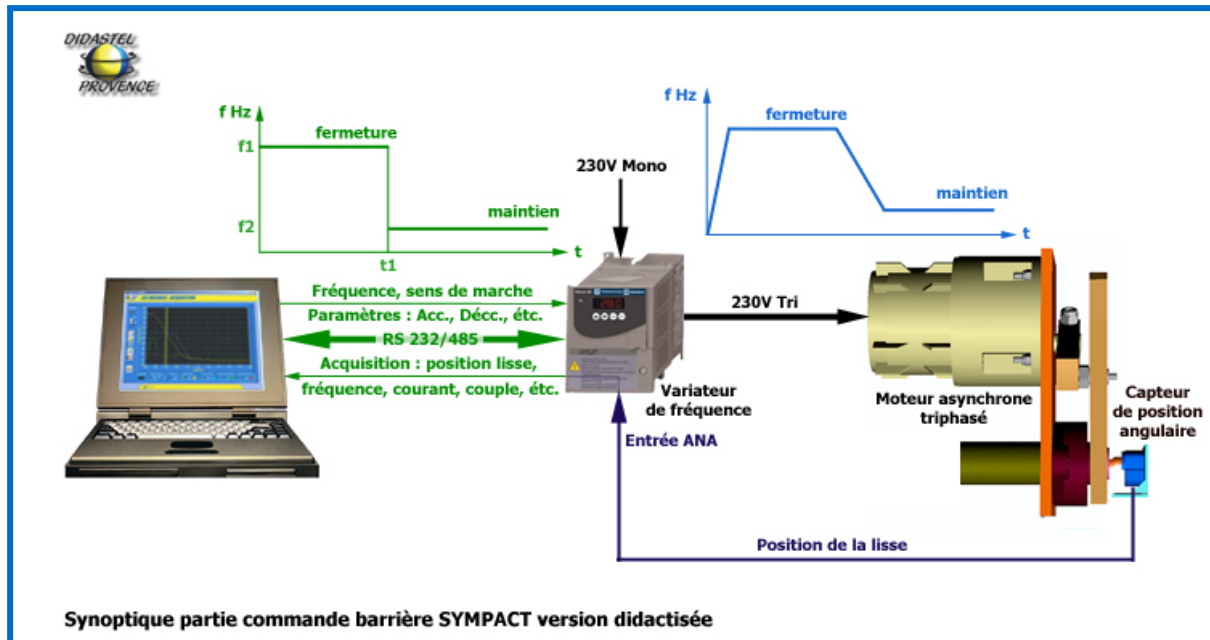


## MESURES

Les mesures ne peuvent évidemment se faire que barrière connectée.

Le pilotage et les mesures de la barrière se font par l'intermédiaire du variateur de vitesse :



L'écran ci-dessus disponible dans « LES CONSTITUANTS » sur l'écran « ANALYSE DU SYSTEME » présente l'organisation de la commande et des mesures de la barrière didactisée.

Sur l'écran de mesure on distingue les zones suivantes :

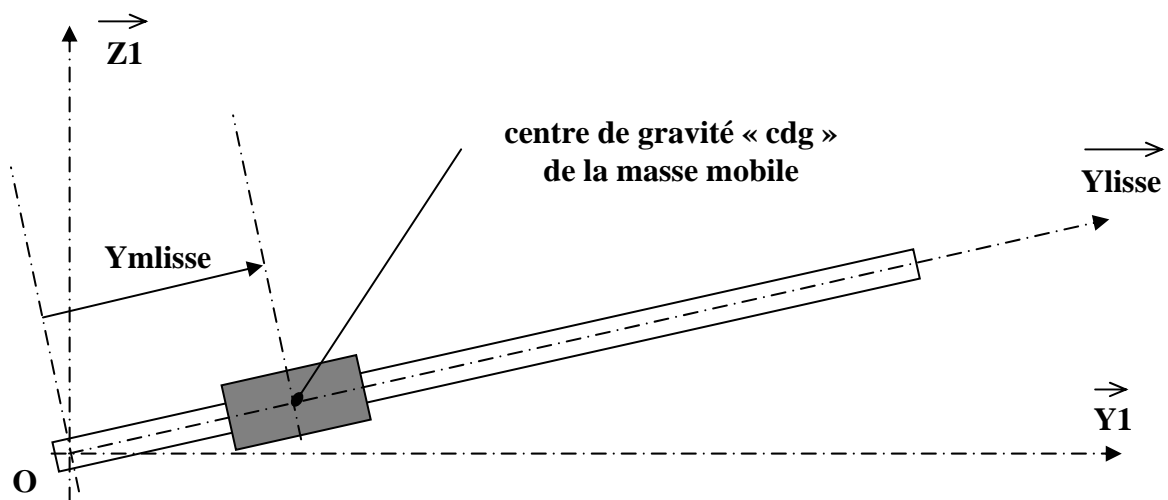
- une zone **grandeurs mesurées** : tous les relevés se font en fonction du temps exprimé en secondes, tous les relevés sont systématiquement effectués, on peut afficher en ordonnées :
  - la **position de la lisse** : mesurée par le capteur de position angulaire ;
  - la **fréquence de pilotage** du moteur : qui dépend des paramètres variateur choisi. Cette fréquence dépend de la fréquence de pilotage et des rampes d'accélération et de décélération ;
  - le **couple moteur** : image du couple calculé par le variateur ;
  - le **courant moteur** : mesuré par le variateur.
- une zone **affichage des tracés** qui donne par défaut la position de la lisse en fonction du temps. Pour obtenir les autres grandeurs il suffit de cocher les cases correspondantes. On peut aussi modifier la couleur du fond par le bouton : « **Fond tracés** » et la couleur de chaque grandeur mesurée.



- Une zone *paramètres de mesures* (écran avant l'acquisition) avec :
  - la durée de l'acquisition en secondes ;
  - la sélection d'une inversion de sens pendant l'ouverture ou la fermeture (simulation télépéage) ;
  - la date en seconde (comprise dans la durée d'acquisition) du déclenchement de cette inversion ;
  - la longueur de la lisse équivalente qui peut varier de 2,5 m à 3 mètres.

Cette longueur dépend de la position de la masse mobile par rapport à l'axe de rotation de la lisse appelée Ymlisse.

Afin de faire varier artificiellement la masse et donc la longueur de la lisse, une masse mobile cylindrique peut coulisser le long de la lisse de la barrière SYMPACT.



Ymlisse varie de 0,17 m à 0,75 m.

Compte tenu de la conception de la lisse de la SYMPACT DIDASTEL et des lisses ERO on peut déterminer la lisse équivalente par l'expression suivante :

**L lisse équivalente** =  $\sqrt{5,3 + 5,6.Ymlisse}$  avec Ymlisse exprimée en mètres.

**Remarque 1** : Ce calcul est un peu approximatif au niveau de la fixation des deux types de lisse, l'intervalle de confiance est de +/- 0.02.

**Remarque 2** : le ressort dont le tarage ne peut être modifié est réglé pour une lisse de 2,5 m, avec Ymlisse = 0,17 m sans tenir compte de la mousse de protection.

**Remarque 3** : la masse linéaire de la lisse  $\Phi$  60mm utilisée sur les barrières SYMPACT de chez ERO est de 1 kg/mètre.



On peut aussi accéder par six boutons suivants :

- bouton : « ***charger mesures*** » : permet de travailler sur un fichier de mesure hors connexion ;
- bouton : « ***enregistrer mesures*** » : permet de sauvegarder des mesures ;
- bouton : « ***acquisition mesures*** » : lance une acquisition dans les conditions d'acquisition définies ;
- bouton : « ***imprimer*** » : évidemment imprime les mesures affichées à l'écran ;
- bouton : « ***à lire*** » : permet d'accéder à la présente fiche ;
- bouton : « ***paramètres variateur*** » : permet de faire varier les paramètres variateurs accessibles et / ou experts.

