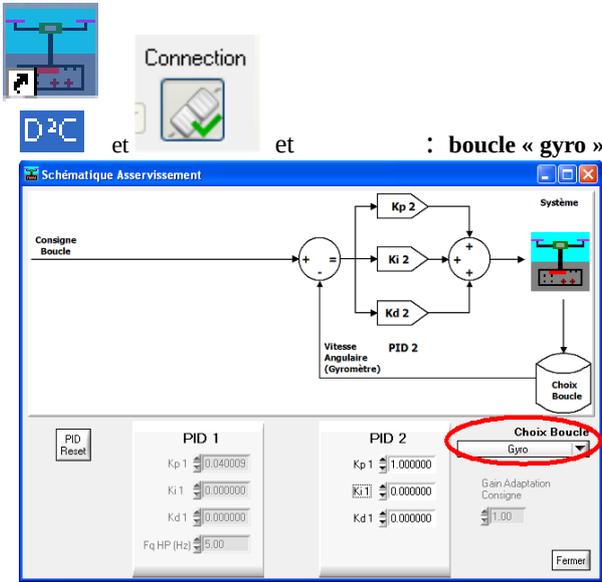
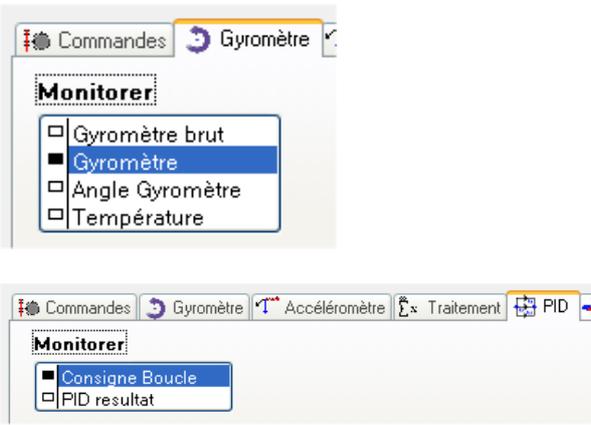
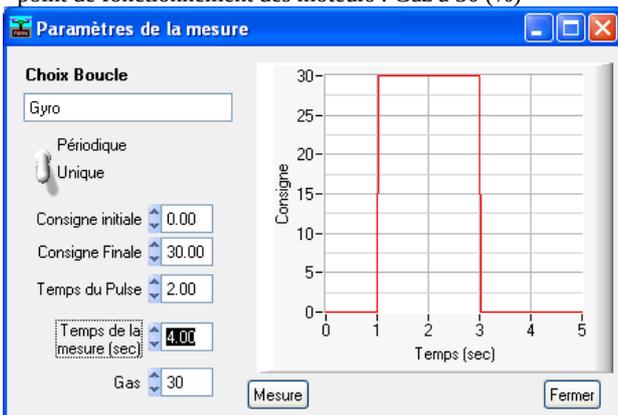


## Travail :

Expérimenter en boucle fermée de vitesse avec  $Kp2 = 1$  (et autres coefficients à 0), pour valider le modèle sur la mesure de la période  $Ta$ . Proposer une explication aux écarts éventuellement constatés par rapport au modèle obtenu à la question précédente.

## Conditions d'expérimentation

<p><b>a) Conditions d'expérimentation « pupitre » et « système »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- système branché ; interrupteur « 0/1 » sur 1, « Arrêt Général » déverrouillé.</li> <li>- connexion USB avec le PC en place ;</li> <li>- 3 cavaliers noirs commande moteurs et bloqueur en place.</li> <li>- 2 cavaliers rouges alimentation moteurs en place.</li> <li>- tige de mesure d'effort enlevée ;</li> <li>- porte d'accès aux moteurs initialement fermée ;</li> <li>- bouton « commande bloqueur » sur « tangage libre » ;</li> <li>- bouton « PC/MANU » sur PC</li> <li>- bouton BO/BF sur « Boucle fermée » ;</li> <li>- potentiomètre « Commande moteurs » en position gauche (0%) ;</li> <li>- potentiomètre « Commande Tangage » en position centrale ;</li> </ul>	<p><b>b) Conditions d'expérimentation « choix boucle »</b></p> 
<p><b>c) Conditions d'expérimentation : « affichage »</b> (cliquer sur « commandes » si pas d'accès direct) monitorer : « <b>gyromètre</b> » et « <b>consigne boucle</b> » :</p>  <p>Une fois la mesure réalisée, les résultats seront enregistrés dans un fichier (à nommer préalablement) et une fenêtre de post-traitement s'affichera ; un accès aux résultats enregistrés est toujours possible ultérieurement avec l'icône « Affichage Mesures » :</p> 	<p><b>d) Condition d'expérimentation : « consignes »</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- pulse</li> <li>- consigne initiale : 0 ; consigne finale 30°/s [ou -30°/s selon la position initiale] ; temps pulse : 2 s ; temps mesure : 4 s ;</li> <li>- point de fonctionnement des moteurs : Gaz à 30 (%)</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouvrir la porte ; Positionner manuellement le balancier du côté du départ (inclinaison gauche si consigne positive ; inclinaison droite si consigne négative),</li> <li>- <b>fermer la porte et cliquer sur « mesure »</b> : donner un nom au fichier ; la mise en mouvement se fait dès le clic sur « Enregistrer »</li> </ul>