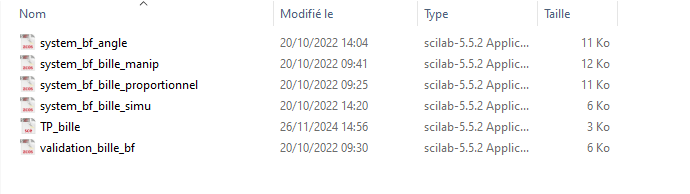
**TP AURO mise en place :**

1. Mettre la maquette sous tension (interrupteur à droite derrière la mallette noire sous le système).
2. Allumer l’ordinateur.
3. Prendre le Dossier *TP3\_AURO* en format Zip avec 6 fichiers à l’intérieur et dézipper le.

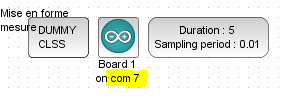


1. Ouvrir le fichier *TP\_bille.sce* et exécutez le (F5), des figures vont apparaitre ignorer les.
2. Dans un premier temps nous nous intéressons uniquement au moteur, ne pas mettre la bille sur les rails.
3. Ouvrir le fichier *system\_bf\_angle.zcos*
4. Sur la fenêtre de Contrôle Scilab cliquer le « gestionnaire des modules »

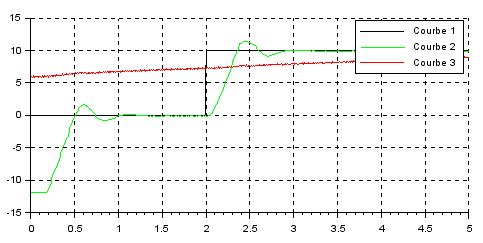


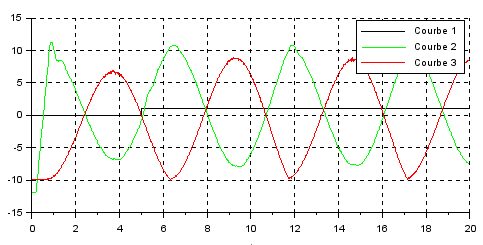
Puis vérifier que les module *Arduino* et *Serial Communication* soit déjà chargée sinon aller sur *Tout les modules* puis chercher les afin de les installer.

1. Retourner sur la fenêtre Xcos *system\_bf\_angle* et exécuter le, s’il ne s’exécute pas vérifier si le bon port com est sélectionnée.



1. Sur la courbe retournée on peut observer la commande du moteur (noir) et sa réponse (vert).

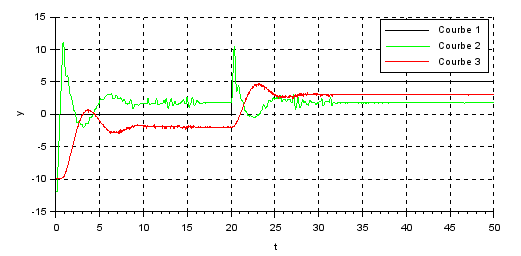


1. A partir de maintenant on étudie le système avec la bille, placer la jusque à la fin du TP.
2. Ouvrir le fichier s*ystem\_bf\_bille\_porportionnel.zcos* et exécuter le, le système possède un correcteur simple il ne vas pas réussir à stabiliser la bille et sera oscillent. 

Nous allons changer le correcteur actuel pour un correcteur à avance de phase



1. Ouvrir le fichier system\_bf\_bille\_manip.zcos et exécuter le. Cette fois le système réussi à stabiliser la bille même s’il y a une erreur/décalage par rapport à la consigne.



1. Fin de la manipulation, fermer les fenêtres et vous pouvez éteindre l’ordinateur.
2. Couper l’alimentation de la maquette.