

Mise en service du Moteur à courant continu – 30 minutes

Objectifs

- ☐ **D1-01** : Mettre en œuvre un système en suivant un protocole
- ☐ **D2-01** : Choisir le protocole en fonction de l'objectif visé.
- ☐ **D2-02** : Choisir les configurations matérielles et logicielles du système en fonction de l'objectif visé par l'expérimentation.
- ☐ **D2-03** : Choisir les réglages du système en fonction de l'objectif visé par l'expérimentation.
- ☐ **D2-04** : Choisir la grandeur physique à mesurer ou justifier son choix.

Expérimenter et analyser

Activité 1

- ☐ Prendre connaissance du document ressource Moteur CC, Fiche 1 (Présentation générale).
- ☐ Implanter le programme MCC_BO_quad.ino sur la carte et visualiser le comportement du moteur.
- ☐ Commenter le programme utilisé.

Expérimenter et analyser

Activité 2

- ☐ Visualiser la courbe de position. Commenter.
- ☐ Modifier le programme pour afficher la courbe en degrés.
- ☐ Modifier le programme pour afficher la courbe de vitesse théorique de sortie du motoréducteur en tr/min (Pour cela, on pourra utiliser (entre autre) la valeur envoyée à la fonction moteur).

Synthèse

- ☐ **Réaliser une synthèse dans le but d'une préparation orale :**
 - Expliquer brièvement le fonctionnement du système de laboratoire.
 - Réaliser une synthèse des activités 1 et 2.