Mise en service de la cheville du robot NAO – 20 minutes

|  |  |
| --- | --- |
| **0bjectifs** | * **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 de la Fiche 1 (Présentation générale). * Prendre connaissance de la Fiche 2 (Mise en œuvre de la cheville NAO). * Proposer un schéma cinématique minimal du système. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Expérimenter et analyser** | **Activité 2**   * Réaliser deux essais dans les conditions suivantes (Fiche 3)   + Type d’asservissement : Commande moteur PWM   + Tangage :     - Échelon     - Consigne à 30 (erssai1) puis 60 (essai 2)   + Roulis     - Aucune consigne * Observer les courbes de vitesse (fréquence tangage). * Expliciter le type d’essai réalisé lors d’un essai en « PWM ». |

|  |  |
| --- | --- |
| **Synthèse** | * **Réaliser une synthèse dans le but d’une préparation orale :**   + Réaliser une synthèse des activités 1 & 2.   🏳 Pour XENS – CCINP – Centrale :   * Conserver des copies d’écran dans PowerPoint ou Word   🏳 Pour CCMP :   * Rédiger les éléments de synthèse sur feuille, imprimer et annoter les courbes nécessaires. |