Séquence 03 - TP01 - Îlot 02

**Lycée Dorian** Renaud Costadoat Françoise Puig





## Réponses harmoniques



Référence S03 - TP01 - I02

Compétences A3-C11: Structure des systèmes asservis

Rés-C5: Performances d'un système asservi

Description Réalisation de diagrammes de Bodes à partir des réponses harmoniques

de systèmes.

Système ControlX









## Problématique du TP:

Identifier la réponse harmonique d'un système

## **EXPERIMENTER**

## Expérimentation sur le système

Solliciter le Control'X avec une entrée sinusoïdale.

Faire varier la pulsation d'entrée jusqu'à voir une différence entre la courbe d'entrée et la réponse du système.

**Question 1 :** Déterminer l'amplitude et le déphasage.

**Question 2 :** Tracer un point correspondant à cet essai sur un diagramme de Bode. Effectuer plusieurs essais afin de tracer le diagramme de Bode complet du Control'X.

**Question 3:** Demander au Control'X d'effectuer l'essai entre la borne XX et XX afin d'obtenir un diagramme de Bode complet.

**Question 4 :** Comparer au diagramme obtenu précédemment.

