|  |
| --- |
|  |
| Devoir 1 |
| SYS802 : Systèmes avancés de commande |
|  |
| **Flavien Deschaux – Adrien Vassal** |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Contenu

Introduction

# Problème 1

# Problème 2

Soit la fonction de transfert définie par l’équation suivante :

## Fréquence d’échantillonnage

Le théorème de Shannon stipule que la fréquence d’échantillonnage doit être strictement supérieure à deux fois la plus haute fréquence de notre système.  
Ici il n’y a qu’une seule fréquence :

Ainsi on pose la fréquence d’échantillonnage :

## Calcul de la transformée en Z

### Méthode Euler implicite

On pose

# Problème 3