

## Rapport de séance :

Acquisition du matériel nécessaire pour le parking (1 servomoteur, 4 capteurs à ultrasons, 4 LED et 2 écrans LCD)

Découverte de l'utilisation d'un servomoteur avec la librairie Servo.

Problème sur Arduino, le programme ne peut pas être téléverser à cause d'une erreur avrdude, après quelques recherches et tentatives de réparation, rien n'a changer. Le professeur me donne une nouvelle carte, et tout marche.

Pour tester le servomoteur, j'ai fait un programme qui faisait tourner dans un sens puis dans l'autre.

J'ai ensuite réalisé le programme qui détecte si un véhicule se situe au-dessus de l'arceau et qui affiche la distance en cm.

On a discuté sur le sujet de l'échelle de la maquette ainsi qu'on a décidé de retirer un capteur ultrason à l'arceau. Ce capteur à ultrason permettait de savoir si l'arceau est baissé ou non. On a donc remplacé cela par un état qui varie quand l'arceau se lève où se baisse.

J'ai réalisé un programme créant les fonctions arceau\_se\_baisse et arceau\_se\_leve qui baisse/monte l'arceau à la bonne hauteur quand on appelle la fonction. (Comme ci-joint)

```
void arceau_se_baisse() {  
    for (int position = 0; position <=90; position ++){  
        servomoteur.write(position);  
        delay(15);  
    }  
}
```