

## Rapport séance du 09/12/2019 de Maxime Fède

Pour cette première séance, je devais créer l'algorithme du capteur de luminosité pour la led du jardin. En plus du programme je me suis penché sur le montage. Je me suis inspiré de la vidéo suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=ouyoK3G8Uek>

La différence avec cette vidéo et que je n'utilise pas de relais ni de lampe mais directement une résistance avec une led.

Le programme créé ne contient pas d'erreur de code à première vue car lorsque l'on téléverse il n'y a pas d'erreur mais les résultats sur le moniteur série ne sont pas ceux attendus. Il n'affiche que des zéros au lieu d'afficher la luminosité que doit détecter le premier capteur.

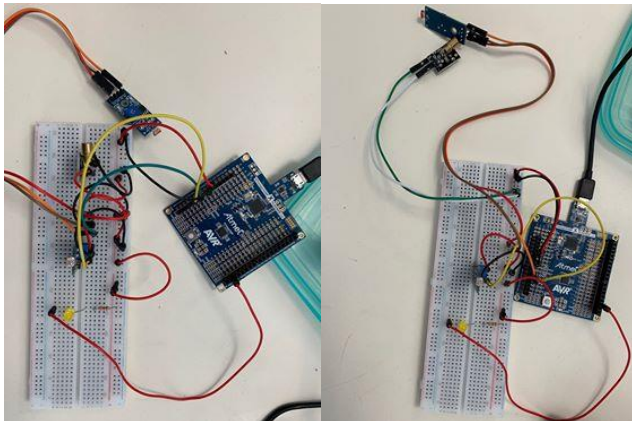
Le montage est constitué d'un laser 5V, deux capteurs de luminosité avec un qui détecte le laser et s'il y a quelque chose qui passe entre le laser et le capteur. Et l'autre capteur qui détecte simplement la luminosité extérieure. Pour finir il y a une led qui est censé s'allumer lorsque les conditions du programme sont respecté c'est-à-dire que le premier capteur ne détecte plus le laser et la luminosité est en dessous d'un certain

seuil.

La difficulté est que je ne savais pas si c'était le montage ou le programme qui contenait des erreurs ou bien les deux.

**Montage avec erreur du capteur de luminosité à gauche :**

**Montage sans erreur à droite :**



Monsieur Masson est venu voir le problème, il y avait une erreur de montage sur le 5V ce qui explique que le moniteur série affiche 0. Le laser a enfin fonctionné et le capteur de luminosité fonctionne aussi. Ensuite j'ai modifié le montage du capteur de laser. Le montage est fonctionnel, il faudra maintenant modifier le programme car il n'est pas encore bien optimisé.

Pour l'instant la led reste toujours allumée et les deux capteurs de luminosité détectent et renvoient sur le moniteur série la luminosité. Le laser fonctionne aussi parfaitement.