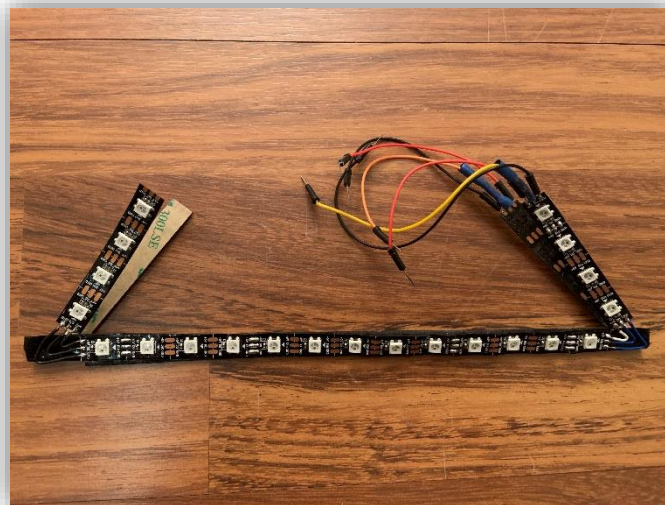
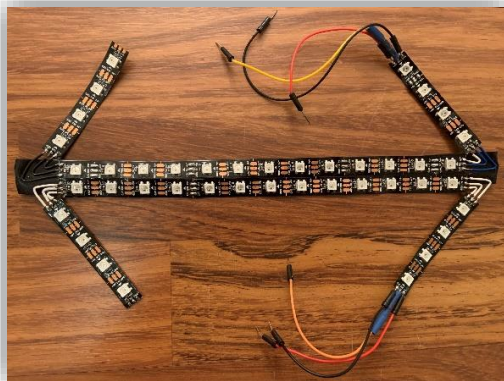


RAPPORT DE SEANCE (13/12/2019)

Lors de cette première séance j'ai appris à utiliser une bande de LED(LED STRIP), qui seront utiles dans notre projet pour avertir les conducteurs de nos déplacements à vélo.

Cette bande de led a été récupérée d'un ancien projet, mais nous avons disposé les leds à notre manière. Nous avons choisi de les disposer en deux barres centrales (qui serviront à afficher une animation quand le cycliste freinera), et de rajouter des flèches de chaque côté des barres centrales (qui seront utiles lors d'un changement de direction).

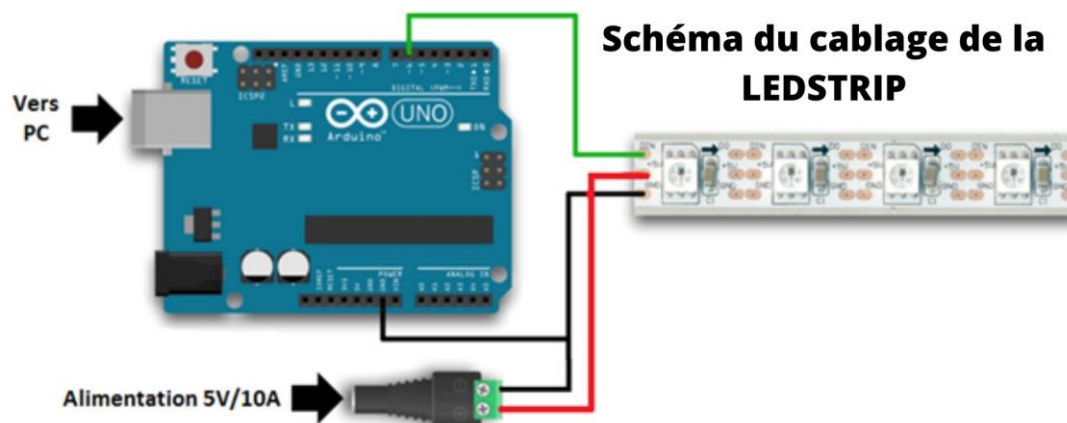


Nous avons collé du scotch à l'arrière des bandes de led pour qu'elles soient pliables, et donc plus facilement transportables (Avec ce système, elles rentrent parfaitement dans ma boîte d'Arduino)

Les bandes de led ont été soudées pour atteindre la forme voulue. Nous avons le choix entre souder les bandes de led entre elles ou laisser les 2 bandes de led indépendantes. Nous avons choisi de les laisser indépendantes, tout d'abord pour que le projet soit plus esthétique (ainsi, les câbles ne passent pas par-dessus les leds) mais aussi car cela facilite la création d'animation. En effet, un code court et simple qui marchera pour une bande de led marchera pour l'autre bande de led.

Le fait d'avoir soudé nos bandes de led de suite m'a permis de pouvoir les utiliser immédiatement et de les prendre en main rapidement.

Pour utiliser ces bandes, il faut les brancher sur la masse, le 5V et choisir une sortie numérique de l'Arduino. (Sur l'exemple, il s'agit du pin 6).



Les leds de la bande peuvent-être contrôlés individuellement (intensité et couleur) grâce à la bibliothèque Adafruit Neopixel.

Lors de cette séance j'ai eu l'occasion d'apprendre à utiliser cette bibliothèque et en particulier ses commandes spécifiques. Par exemple j'ai allumé une led seulement, puis plusieurs leds ensuite, tout en faisant varier les couleurs et l'intensité. (Voir l'exemple de code basique pour allumer une led de la bande).

J'ai ainsi commencé les animations qui seront visibles lorsque le cycliste freinera, ou changera de direction.

A la fin de la séance, j'ai fait un petit compte rendu à Evan sur le fonctionnement de la bibliothèque, et je lui ai montré mon avancée.

De même, il m'a expliqué comment les flex sensor fonctionnaient, comment les brancher...

Nous avons décidé de faire ceci pour toutes les prochaines séances car il est important que nous soyons à jour même sur une tâche qu'une des deux personnes du groupe a effectuée seule.