

Rapport de séance du Lundi 13/01/20

I. Interface sur écran LCD

Durant cette séance, j'ai amélioré mon écran LCD pour faire en sorte qu'un message de fin soit affiché quand le temps de la partie été écoulé. Celui-ci était « TIME'S OUT FIN DE LA PARTIE ». (voir photo1)

J'ai, pour cela, du effacer ce qui apparaissait sur mon écran pour le remplacer parce que je souhaitais. J'ai donc utilisé la fonction `lcd.clear()`. J'ai mis celle ci à la fin de ma boucle `while` (où il avait le chronomètre). La fonction `lcd.clear()` s'exécutait seulement si les secondes et les minutes étaient nulles. Les nouvelles instructions, elles, sont placées en dehors de la boucle `while`, c'est à dire, qu'elles s'exécutent quand le temps est supérieur ou égale à 0.

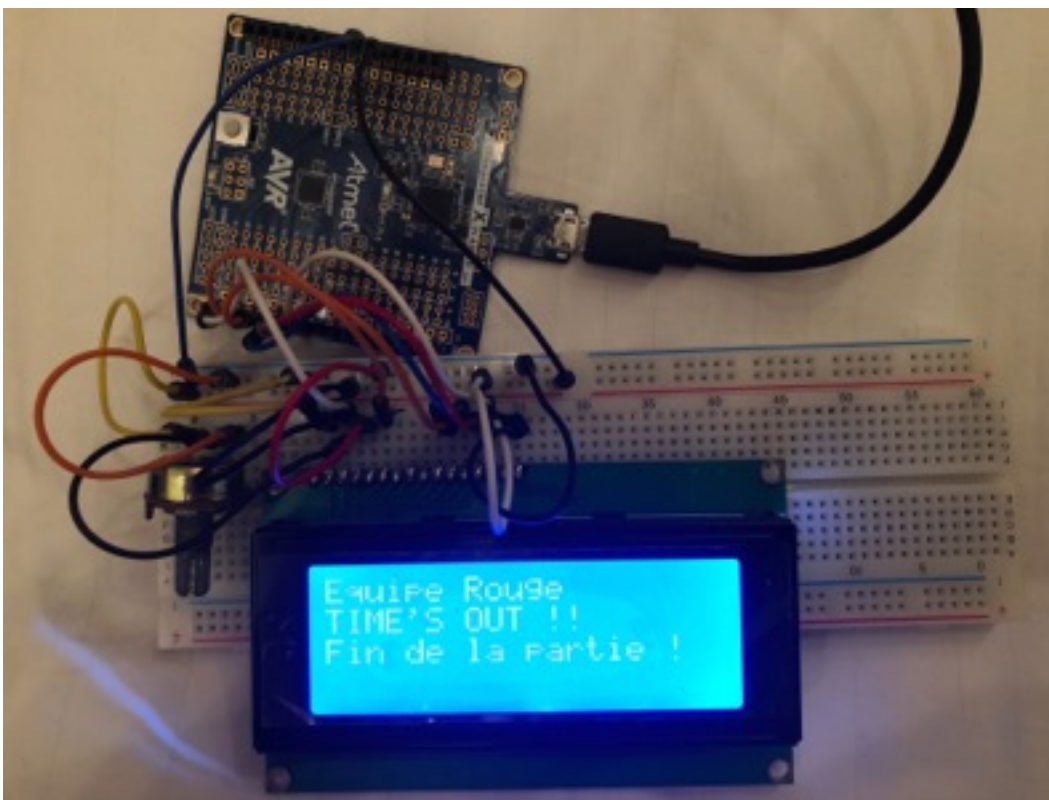


Photo 1

II. Ruban à led

Le deuxième objectif de la séance a été de se familiariser avec le ruban à led. En effet, celui-ci sera installer sur nos différents gilets pour représenter la couleur de l'équipe. De plus, il pourra nous indiquer quand la personne sera touché par son adversaire car dès que le laser atteindra la cible sur le gilet, les led s'allumeront.

Pour cela, j'ai utilisé un ruban à LED RGB WS2812, le mien avait juste 8 led pour commencer. Il possède 3 pates: une reliée à la masse, une au 5V et la dernière à une entrée/sortie numérique (voir photo 2, ici celle choisie est la 6).

Concernant le code, je me suis aidée de la bibliothèque Adafruit Neopixel. Après des recherches faites en cours sur la bibliothèque, j'ai ensuite écrit une partie de code chez moi le soir même. Elle avait pour but d'éclairer les led dès que le récepteur sur le gilet était touché.

Pour finir, j'ai essayé de faire correspondre la couleur de l'équipe à la couleur de la led allumée sur le gilet. Dans l'idéal, la couleur doit pouvoir être entrée dans le moniteur série: si elle est différente de rouge et vert alors il y a un message d'erreur. Cependant, je n'ai pas réussi à mener cette partie de code a bien après quelques tentatives, par manque d'idées et manque de temps. En effet, j'ai eu des difficultés pour communiquer avec le moniteur. L'objectif de la prochaine séance est donc de résoudre ce problème.

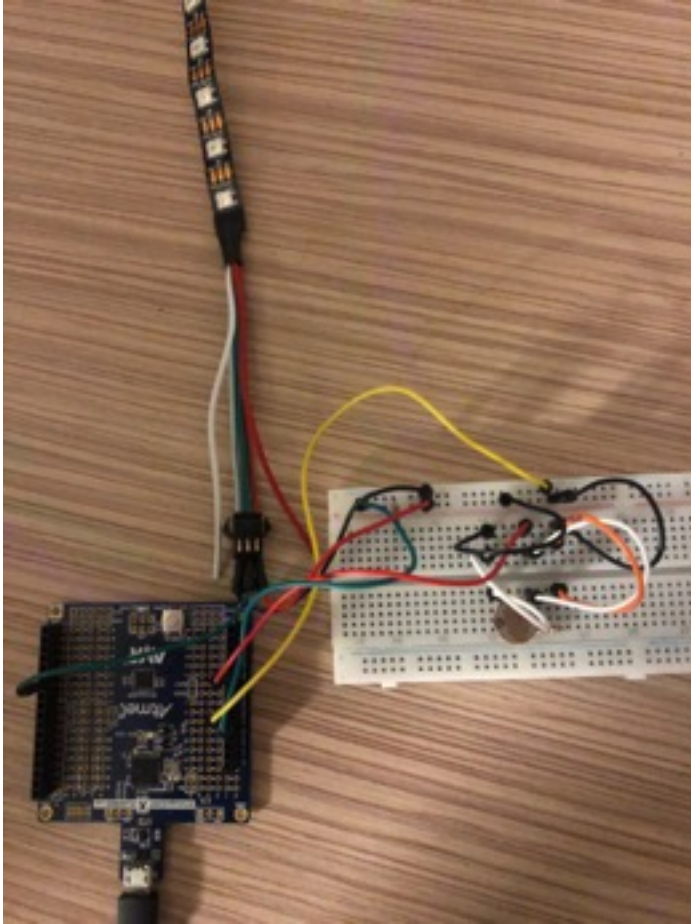


Photo 2