

# Rapport de séance n°5

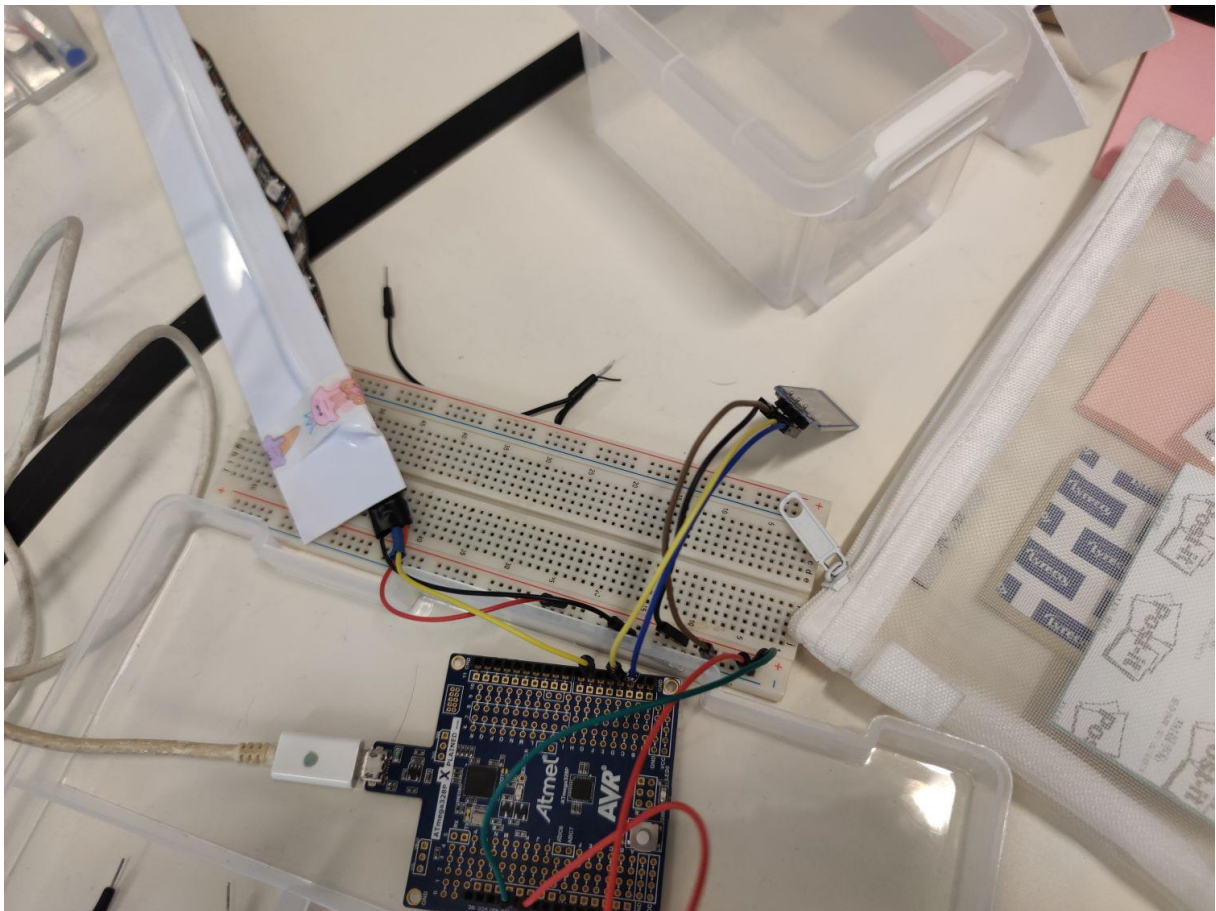
Séance du 02/02/2022

## Objectif de la séance

L'objectif de la séance est de créer un ou plusieurs modes de LED pour le neck armor tout ça relié en bluetooth

## Réalisé pendant la séance

J'ai réussi à brancher le module bluetooth et les LED pour que quand on appuie sur un bouton (ici le bouton renvoi « a »), le premier mode s'enclenche



Montage du module bluetooth et des led

## Problèmes de la séance

Mon téléphone n'a pas voulu fonctionner (impossible de le rallumer, le bouton on/off ne marche plus) pendant environ 40 min. De plus lors du branchement du module Bluetooth et LED, certains câbles ne marchaient pas.

Il y a aussi un problème avec la fonction millis() qui se bloque et empêche au mode LED de continuer et de se finir. Je cherche donc un autre moyen pour que la couleur des LED s'actualise toutes les 0.2 secondes (sera peut être augmenté plus tard). Une fois le problème réglé, les LED avec le Bluetooth seront parfaitement opérationnelles.

Pour l'instant, la solution envisagée (et qui aura besoin d'être testée) est celle-ci :



```
Interrupt | Arduino 1.8.15
Fichier Edition Croquis Outils Aide

Interrupt
#include <TimerFour.h>

// This example uses the timer interrupt to blink an LED
// and also demonstrates how to share a variable between
// the interrupt and the main program.

const int led = LED_BUILTIN; // the pin with a LED

void setup(void)
{
  pinMode(led, OUTPUT);
  Timer4.initialize(150000);
  Timer4.attachInterrupt(blinkLED); // blinkLED to run every 0.15 seconds
  Serial.begin(9600);
}

// The interrupt will blink the LED, and keep
// track of how many times it has blinked.
int ledState = LOW;
volatile unsigned long blinkCount = 0; // use volatile for shared variables

void blinkLED(void)
{
  if (ledState == LOW) {
    ledState = HIGH;
    blinkCount = blinkCount + 1; // increase when LED turns on
  } else {
    ledState = LOW;
  }
  digitalWrite(led, ledState);
}
```

## A faire attention

Il faudra bien vérifier que le programme bluetooth des leds ne bloque pas le programme pour le son (musique et explosion)