

Rapport de séance du 14/02/2020

Pour cette séance on a fini de gérer l'écran, les images sur l'écran s'affichent en même temps que les LEDS s'allument, le résultat est donc très satisfaisant.

Avec Sullivan on a alors commencé la confection du gant final et de la housse pour les LEDS. On a réalisé 2 multiprises 5V et 2 multiprises GND, une de chaque pour le gant et les autres pour la housse, grâce à ce système on n'a pas à se servir de plaque à trous ce qui optimise le montage du projet.

Il a modélisé et imprimé un boîtier en 3D pour ranger la carte Arduino, le module Bluetooth et tous les autres composants. Sullivan s'est chargé du gant et moi de la housse.

Pour la housse j'ai eu l'idée de coudre 2 pochettes (sac de congélation avec zip) à l'intérieur de la housse. La première contient seulement les LEDS, elle est pourvue d'un fond (une feuille noire) qui empêche de voir la deuxième pochette qui se situe derrière la première. J'ai percé la pochette pour faire passer les fils de l'alimentation, de la masse et de la sortie digitale des LEDS jusqu'à la deuxième pochette. Cette deuxième pochette contient la carte Arduino, le module Bluetooth, tout les câblages d'alimentation et de masses ainsi que la batterie externe qui alimente tout le circuit.

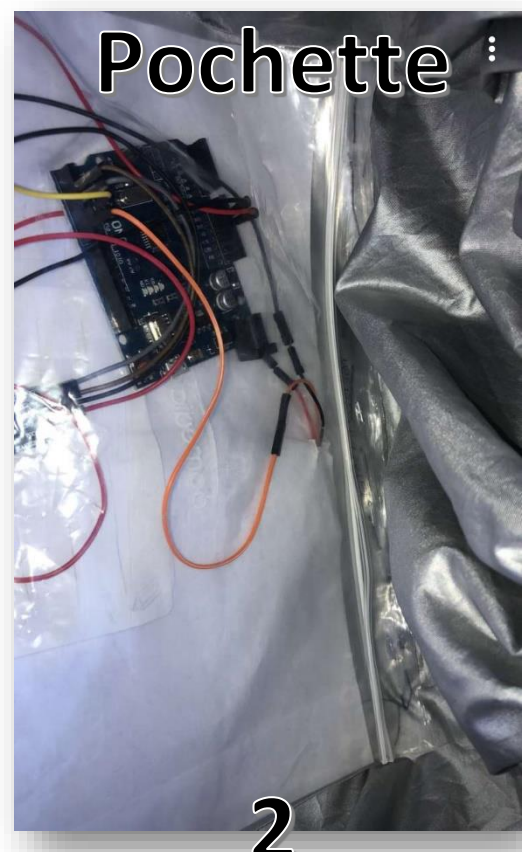
J'ai pensé à ce système de 2 pochettes l'une derrière l'autre car la housse est trop opaque et même à puissance maximale les LEDS ne sont pas très lumineuse à travers celle-ci. Je vais donc surement devoir couper la housse pour laisser les LEDS visibles directement à travers la pochette transparente et avec le fond noir on ne verra pas le reste du montage. Chaque pochette peut s'ouvrir indépendamment et donc le montage peut être modifié facilement à tout moment.



Extérieur



Intérieur



J'ai aidé Sullivan à réaliser les soudures pour les multiprises et aussi celles du gant. On a testé petit à petit chaque soudure pour être sûr que le montage allait fonctionner, on a dû refaire une multiprise de GND qui ne fonctionnait pas. A la fin de la séance on a testé le projet avec les nouveaux montages alimentés par batterie externe, tout est fonctionnel comme avant que l'on intègre tout au gant et à la housse, il reste seulement à intégrer l'écran dans le couvercle du boîtier du gant et réaliser des tests en situation réelle ou bien encore des petits équilibrages au niveau du code.