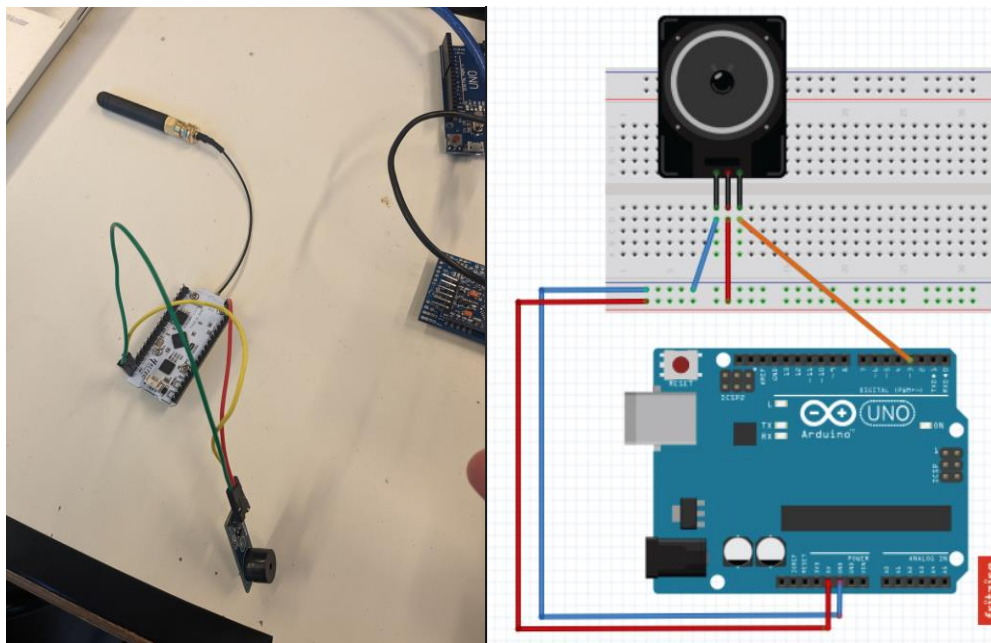


Rapport de séance n°3

Cette séance a été la plus productive depuis le début ! En effet pour commencer nous avons testé le code émetteur récepteur qui a bien fonctionné. En effet l'émetteur envoie des ondes que le récepteur reçoit tout en affichant un message sur l'écran pour savoir le nombre de paquet qu'il a reçu. De même pour l'émetteur qui affiche le nombre de paquet qu'il envoie.

Nous avons donc ensuite eu l'idée de s'attaquer à la partie buzzer. Pour cela nous avons commencé par souder les pattes, permettant le branchage, sur notre module Heltec réservé au récepteur. En effet, le principe est que lors d'une avalanche la personne ensevelie soit en mode émetteur et les autres en mode récepteur ainsi plus ils se rapprochent de la victime plus la réception des ondes émises par l'émetteur sont fortes et donc plus le buzzer émet un bruit puissant permettant ainsi de retrouver la victime. Après les explications de Mr PETER nous avons pu souder en faisant attention à toutes les entrées réservées comme expliqué dans le rapport de séance n°1.



Après cela nous sommes repassés au codage pour coder le buzzer. Nous avons donc utilisé le RSSI qui donne la fréquence des ondes et nous avons fait en sorte que plus les ondes soient élevées plus le bruit du buzzer soit aigu (regarder la ligne 2 du code ci-dessous).

Cependant pour l'instant la fonction que nous avons trouvée ne fonctionne pas très bien et n'est pas très efficace. En effet tout d'abord, plus les capteurs sont éloignés plus le son est grave alors que nous voulons obtenir le contraire et de plus, le son n'est pas assez rapide comparé à la vitesse à laquelle les ondes arrivent.

```
int rssi = LoRa.packetRssi();  
int onde = exp(-rssi/10)+25;  
tone (21, onde,200); // allume le buzzer actif arduino  
tone(21, onde,200); // allume le buzzer actif arduino  
noTone(21); // désactiver le buzzer actif arduino  
delay(200);
```