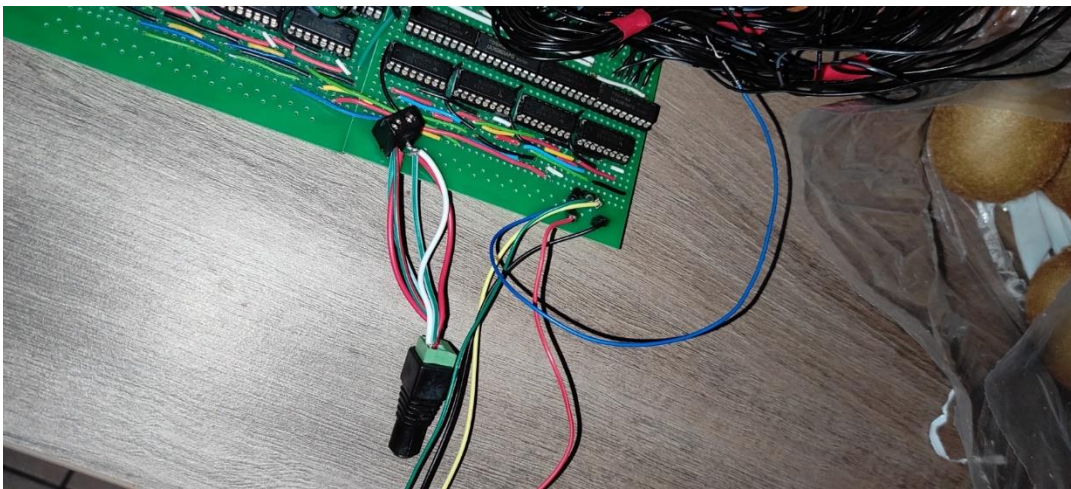


30/01/2023

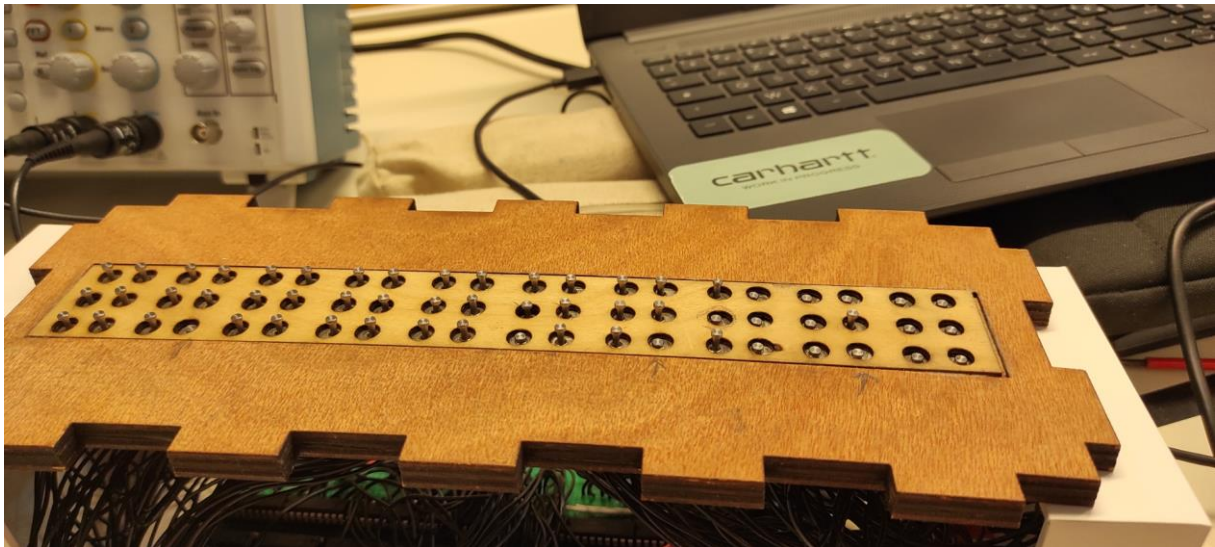
Compte rendu séance n°5

Aujourd'hui nous avons voulu nous concentrer sur ce problème d'initialisation.

Pour commencer nous avons modifié les branchements relatifs à l'alimentation du système. En effet les soudures étaient fragiles et se brisaient régulièrement. Le nouveau système est bien plus solide et, si nécessaire, bien plus facilement réparable.



Nous avons ensuite fait de multiples tests pour vérifier si le problème à l'initialisation venait d'un problème électrique (branchements/composants...). Nous avons donc testé si le courant passait bien partout dans le circuit, puis mesuré les différentes tensions en fonctionnement. Les résultats étaient concluants, le problème semble bien venir du code.



Motif pb initialisation 1

Cette hypothèse s'est confirmée par la suite. Pour rappel, le problème à l'initialisation est le suivant : dès que nous connectons le dispositif, une grande partie des solénoïdes se met en position haute, sans jamais redescendre. Il nous est en outre impossible d'envoyer une information à ces solénoïdes. C'était constamment le même motif de solénoïdes levés, peu importe le code. Cependant, nous nous sommes rendus compte aujourd'hui qu'on obtenait un motif différent et bien plus cohérent, quand on enlève la boucle envoyant des infos aux solénoïdes de la loop. Si les instructions ne sont contenues que dans le setup, on arrive non seulement à obtenir un motif différent, mais on arrive, surtout à réenvoyer des instructions aux solénoïdes.

```
void setup()
{
  pinMode(DS, OUTPUT);
  pinMode(ST_CP, OUTPUT);
  pinMode(SH_CP, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);

  for(int i=0;i<10;i++){
    digitalWrite(ST_CP, LOW);
    digitalWrite(DS, 0);
    digitalWrite(ST_CP, HIGH);
    delay(100);
    digitalWrite(ST_CP, LOW);
    digitalWrite(DS, 1);
    digitalWrite(ST_CP, HIGH);
  }
}
```

Initialisation nouveau motif 1