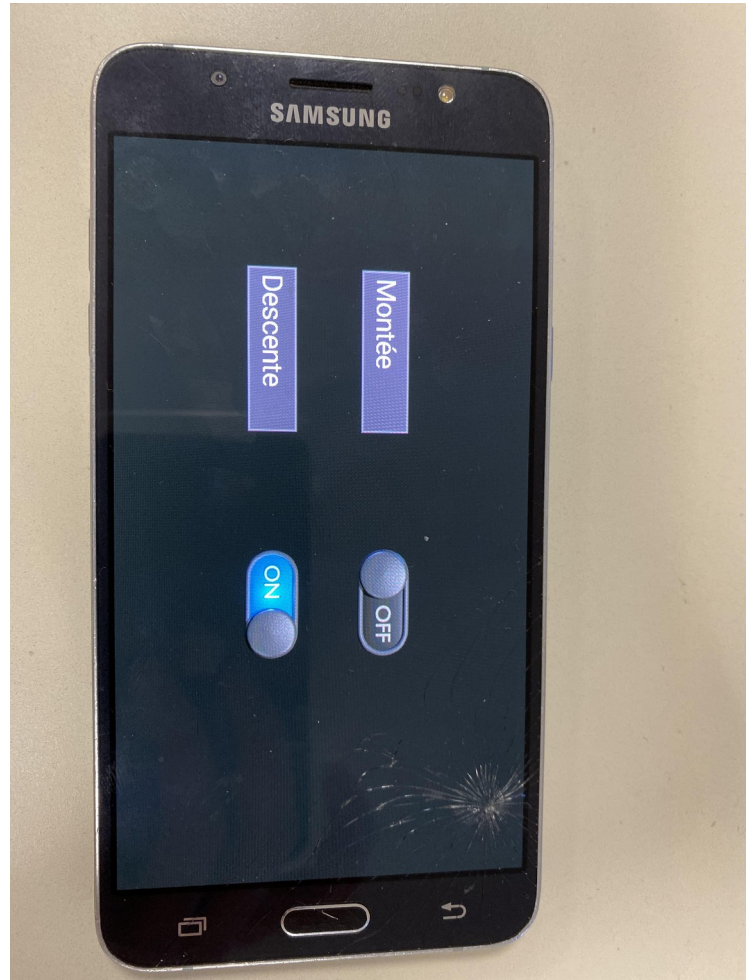
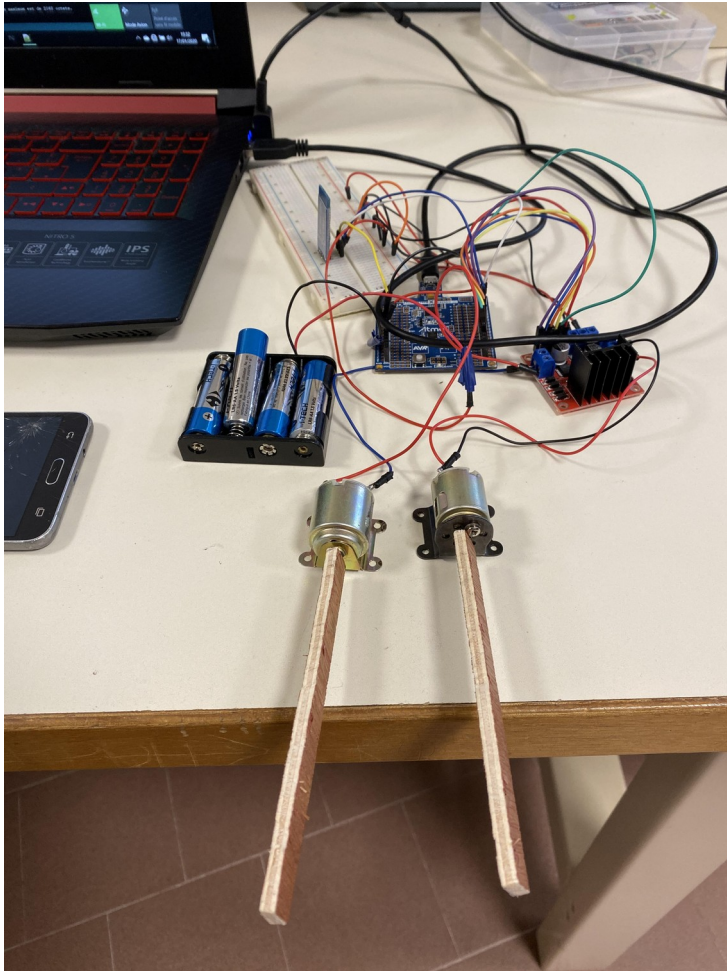


Lors de cette séance j'ai tout d'abord fixé les bras en bois sur les moteurs à l'aide du pistolet à colle.

J'ai eu par la suite la volonté de réaliser la connexion bluetooth avec les moteurs à courant continu.

J'ai d'abord rajouté la carte HC-06 au montage vu précédemment avec les 2 moteurs.

J'obtenais donc le montage suivant :



J'avais comme objectif d'obtenir 2 commandes disponibles à l'utilisateur sur le téléphone : l'une afin que les moteurs tourne dans un sens (montée des stores) puis l'autre dans le sens inverse (descente des stores), toutes deux munies d'un bouton ON/OFF pour les activer et désactiver respectivement.

Pour réaliser le code, je me suis inspiré des codes vu en cours sur les commandes bluetooth pour allumer une LED.

J'ai donc réalisé le code suivant pour le « loop » :

```

void loop() {
  // Moteur A - Plein régime
  if (BlueT.available()) {
    Data=BlueT.read();
    Serial.println(Data);
    if (Data=='A') {
      digitalWrite(IN1,LOW);
      digitalWrite(IN2,HIGH);
      digitalWrite(IN3,HIGH);
      digitalWrite(IN4,LOW);
      analogWrite(ENA,30);
      analogWrite(ENB,30);
    }
    if (Data=='Z') {
      analogWrite(ENA,0);
      analogWrite(ENB,0);
    }
    if (Data=='B') {
      digitalWrite(IN1,HIGH);
      digitalWrite(IN2,LOW);
      digitalWrite(IN3,LOW);
      digitalWrite(IN4,HIGH);
      analogWrite(ENA,30);
      analogWrite(ENB,30);
    }
    if (Data=='C') {
      analogWrite(ENA,0);
      analogWrite(ENB,0);
    }
  }
}

```

Le code est composé de plusieurs « if » avec des conditions sur les 2 boutons. Les lettres A/Z correspondent au bouton de descente et les boutons B/C à celui de montée des stores.

Les conditions sont les suivantes dans les deux cas : si le bouton est sur « ON » (A ou B) les moteurs tournent à une vitesse de 30. En revanche, lorsque le bouton est sur « OFF », les moteurs ne tournent pas.

Le résultat de ce code et du montage est satisfaisant étant donné le bon fonctionnement final obtenu.

J'ai ensuite réalisé la conception des stores qui seront constitués, pour notre projet, de tissu. J'ai découpé 2 morceaux de tissu adapté à la taille des fenêtres (légèrement plus grands que leurs dimensions 11cmx7cm).

Voici une photo des 2 morceaux :



Je n'ai pas eu le temps de les rendre plus rectangulaires ni de les fixer sur les bras. C'est ce que je vais effectuer dans les prochains jours.

Un problème me préoccupe cependant, les moteurs ne tournent pas pour de très faibles vitesses lorsque les bras sont fixés.

La possibilité de faire monter/descendre les stores à des vitesses plus importantes est possible mais ne correspond pas à ce qu'attend un client lorsqu'il veut installer ce type de dispositif chez lui. Il va falloir que l'on détermine si le problème vient des bras peut-être trop lourds ou trop longs pour que les moteurs puissent les faire tourner à bas régime.