

Guide de mise en marche du shield moteur GT1138

Matériel nécessaire :

- une carte <u>Uno ou compatible</u>
- un <u>cordon USB B</u>
- un jeu de cordons M/M
- un shield moteur GT1138
- un moteur avec son alimentation

Dans cet exemple le moteur utilisé est le <u>01501</u> et l'alimentation une <u>pile 9 Vcc</u> avec son <u>cordon</u>.



Présentation du module :

Shield compatible Arduino ® permettant de contrôler 4 moteurs CC ou 2 moteurs pas-à-pas et disposant de 2 connexions pour servomoteurs. Ce shield utilise les broches D3 à D12 pour fonctionner (sens, vitesse, etc).

Le module est basé sur deux drivers L293D et peut contrôler jusqu'à 4 moteurs CC avec une intensité de 0,6 A par sortie (1,2 A en pointe).

Alimentations: 5 à 36 Vcc Connections pour moteurs: - 2 connecteurs pour servos

- 4 moteurs CC ou 2 moteurs pas-à-pas

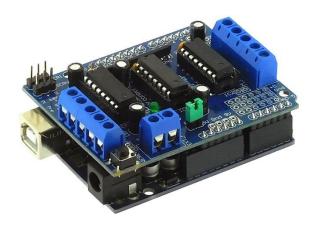
Bouton reset

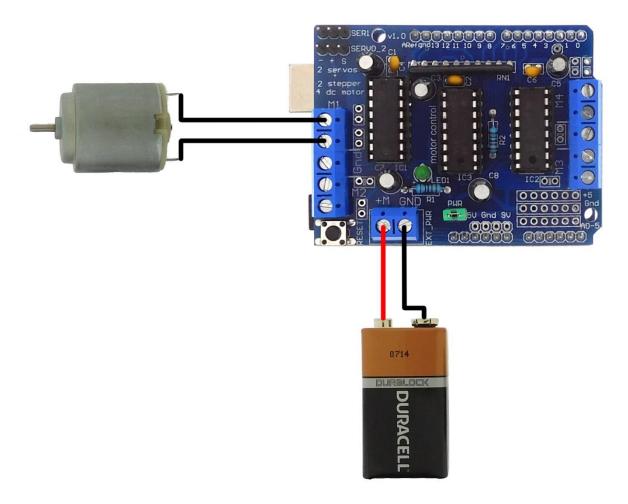
Dimensions: 69 x 53 x 15 mm



Connexion du shield.

Le shield s'emboite simplement sur la carte Uno. Le moteur vient se raccorder sur la broche M1 dans cet exemple et l'alimentation sur +M et GND.





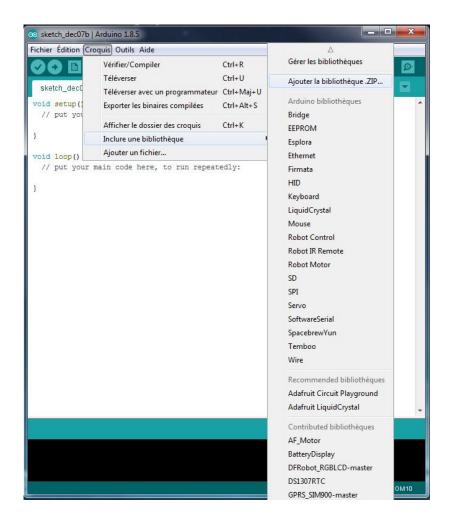


Installation de la librairie Arduino ®:

La librairie est à téléchargée via ce lien :

https://drive.google.com/open?id=1wutbzry8vVC4nwGOIm2p0AYHXNWNSb5d

Une fois téléchargée, ouvrez l'IDE Arduino ®:



Ensuite rendez-vous dans votre dossier téléchargement et ouvrez le fichier *.Zip. Un message dans l'IDE vous informe du succès de l'installation de la librairie.

La bibliothèque a été ajoutée à votre dossier de bibliothèques. Veuillez regarder le menu « Importer bibliothèque »



Exemple de programme:

Cet exemple de programme permet de contrôler le moteur branché sur le bornier 1.

```
// Adafruit Motor shield library
#include <AFMotor.h>
AF_DCMotor motor(1);
void setup() {
 Serial.begin(9600);
  Serial.println("Test du moteur sur 1");
  // turn on motor
  motor.setSpeed(200);
  motor.run(RELEASE);
}
void loop() {
 uint8 t i;
  Serial.print("tic");
  motor.run (FORWARD);
  for (i=0; i<255; i++) {</pre>
   motor.setSpeed(i);
    delay(10);
  for (i=255; i!=0; i--) {
    motor.setSpeed(i);
    delay(10);
  Serial.print("toc");
  motor.run (BACKWARD);
  for (i=0; i<255; i++) {
    motor.setSpeed(i);
    delay(10);
  for (i=255; i!=0; i--) {
    motor.setSpeed(i);
    delay(10);
 }
  Serial.print("tech");
  motor.run(RELEASE);
  delay(1000);
```

D'autres exemples sont fournis avec la librairie. Ceux-ci sont disponibles dans le menu « Exemples » dans « Fichiers »





Si vous rencontrez des problèmes, merci de nous contacter par courriel à :

sav@gotronic.fr