

## Guide de mise en marche du shield moteur GT1138

### Matériel nécessaire :

- 1 x carte compatible Uno®
- 1 x [cordon USB B](#)
- 1 x [jeu de cordons M/M](#)
- 1 x shield moteur [GT1138](#)
- 1 x moteur avec son alimentation



Dans cet exemple le moteur utilisé est le [01501](#) et l'alimentation une [pile 9 Vcc](#) avec son [cordon](#).

### 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

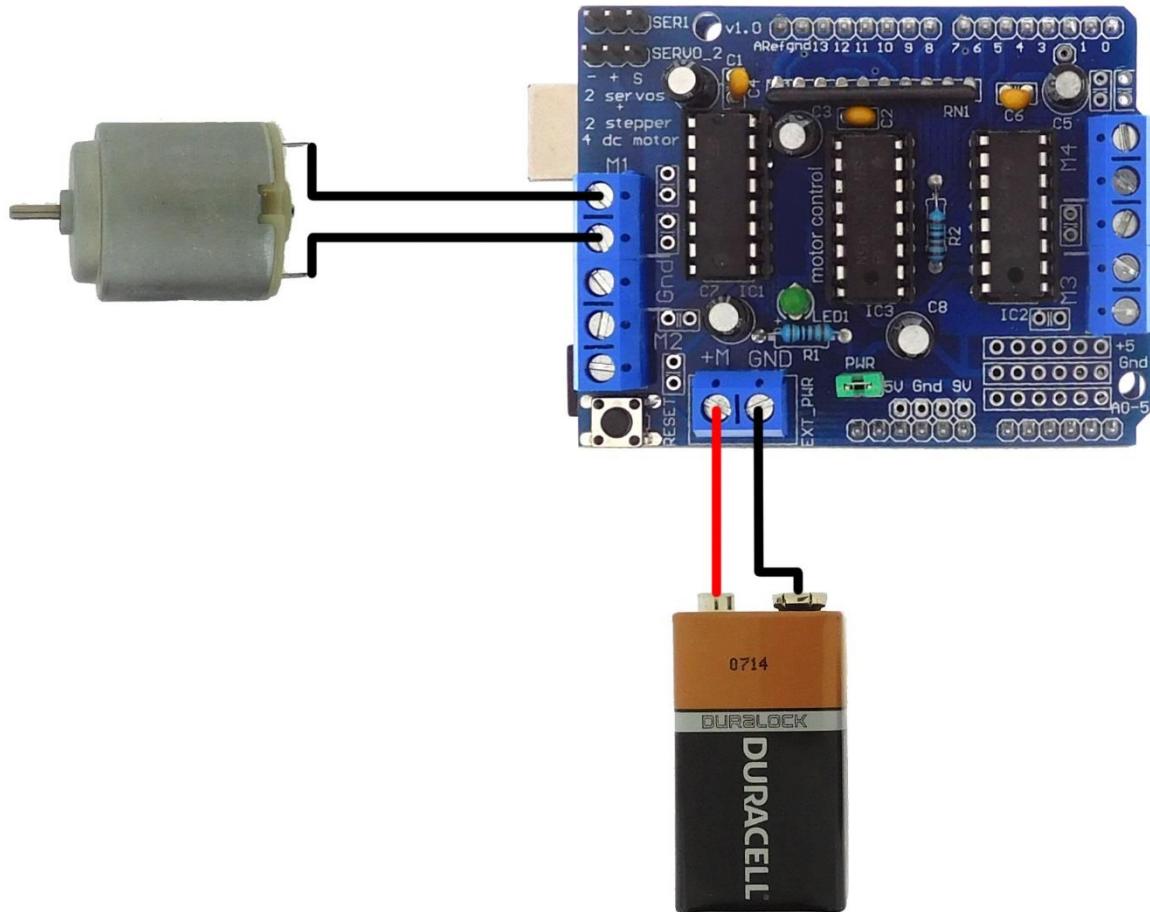
Bouton reset

Dimensions: 69 x 53 x 15 mm

### Connexion du shield à la carte compatible Uno®.

Le shield s'enfiche simplement sur la carte compatible Uno®. Dans cet exemple, le moteur vient se raccorder sur le bornier M1 et l'alimentation sur +M et GND.





## Installation de la librairie compatible Arduino® :

La librairie est téléchargeable à cette [adresse](#). Une fois téléchargée, ouvrez l'IDE Arduino® et importez la librairie via le gestionnaire de librairie.

## 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++) {
        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 sous menu « Exemples » dans le menu « Fichiers » de l'IDE Arduino®.