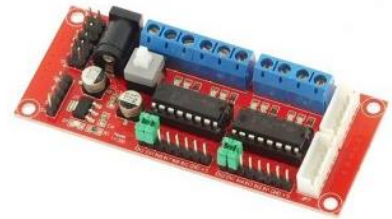


## Guide de mise en marche de la commande de moteur EX030

### Matériel nécessaire :

- une carte [Uno ou compatible](#)
- un [jeu de cordons M/F](#)
- un [moteur CC\\*](#)
- une [pile 9 Vcc\\*](#) avec [coupleur de pile](#)
- une [commande de moteur EX030](#)



\* Dans cet exemple le moteur utilisé peut être alimenté avec une tension entre 6 et 12 Vcc. Si le moteur est différent, l'alimentation devra être adaptée à celui-ci (entre 5 et 16 Vcc).

### Présentation du module :

Carte de commande basée sur deux L293D permettant de contrôler 4 moteurs CC jusqu'à 1 A à partir de 8 sorties d'une carte Uno ou compatible.

Alimentation moteur: 5 à 16 Vcc

Sorties: 1 A maxi par canal

Contrôle de vitesse: via un signal PWM

Dimensions: 92 x 38 x 17 mm

### Table de correspondance :

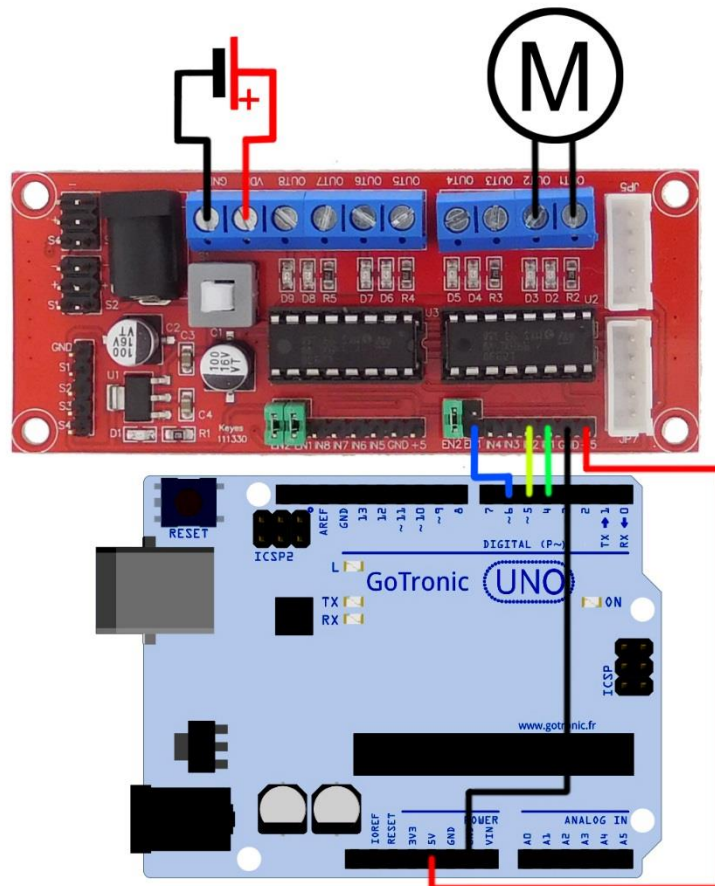
Carte Uno	Commande moteur
5 Vcc	+ 5
GND	GND
D4	IN1
D5	IN2
D6	EN1

Alimentation et moteur	Commande moteur
+ 9 Vcc (pile)	VDD
GND (pile)	GND
Moteur +	OUT1
Moteur -	OUT2

## Schéma de câblage :

Remarque : la carte de commande peut être alimentée via la carte Uno (5 Vcc et GND) ou via la source d'alimentation externe. Dans ce cas d'une alimentation via la carte Uno, il faut veiller à ce que le ou les moteurs ne consomment pas plus que ce que la carte Uno peut délivrer.

Il est donc conseillé d'utiliser une source d'alimentation externe permettant d'alimenter la carte de commande, les moteurs et la carte Uno si celle-ci est reliée à la carte de commande via les broches + 5 Vcc et GND.



## Exemple de programme:

Le programme suivant, à copier/coller dans l'IDE Arduino permet de faire varier le sens et la vitesse du moteur.

```
// Initialisation des broches de sorties du µC
int IN1=4;
int IN2=5;
int ENA=6;

void setup()
{
  pinMode(IN1,OUTPUT); // Déclaration de IN1 en tant que sortie
  pinMode(IN2,OUTPUT); // Déclaration de IN2 en tant que sortie
}

void loop()
{
  analogWrite(ENA, 500); // Vitesse du moteur
  // Sens de rotation du moteur
  digitalWrite(IN1,HIGH);
  digitalWrite(IN2,LOW);
  delay(1000);

  // Inversion du sens de rotation du moteur
  digitalWrite(IN1,LOW);
  digitalWrite(IN2,HIGH);
  delay(1000);
}
```

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

[sav@gotronic.fr](mailto:sav@gotronic.fr)