

Guide de mise en marche du module Bluetooth HC-05.

Matériel nécessaire :

- une carte [Arduino Uno](#)
- un module Bluetooth [HC-05](#)
- un [jeu de câbles de connexion M/F](#)
- un [cordon USB B](#)
- un PC
- un smartphone sous Android



Rappel:

Ce module communique via une liaison série avec une carte Arduino. Cette liaison s'établit sur deux broches RX et TX définies dans notre programme en tant que broches 11 et 10.

La broche RX de la carte Arduino doit être raccordée à la broche TX du module Bluetooth HC-05. La broche TX de la carte Arduino doit être raccordée à la broche RX du module HC-05.

Connexion du module:

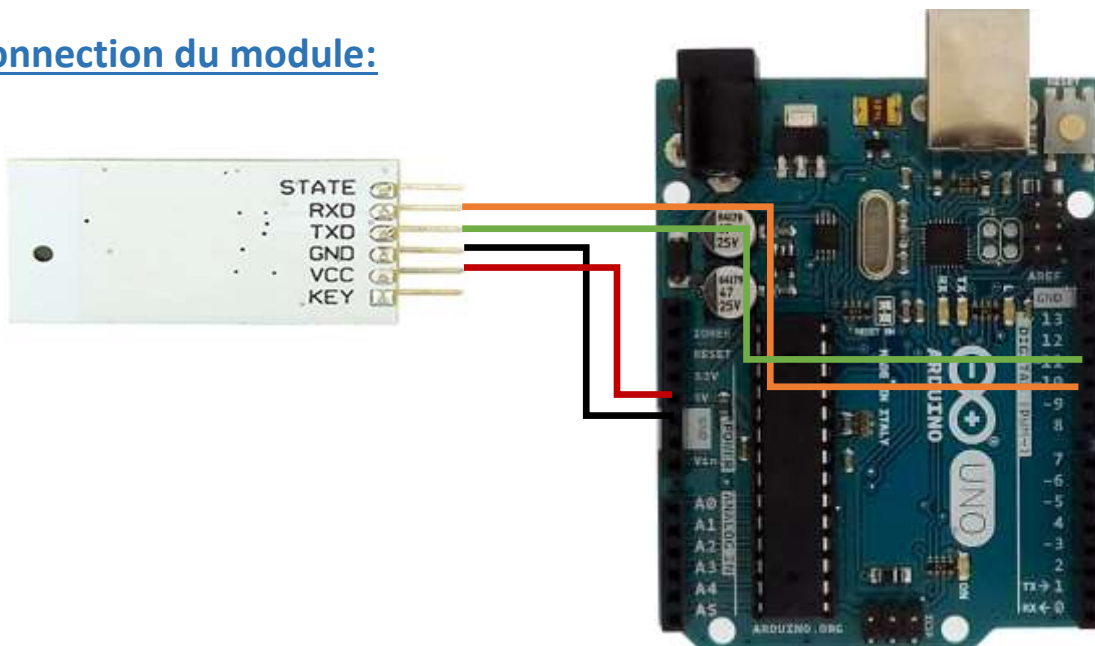


Table de correspondance :

Arduino	Module HC-05
5V	Vcc
GND	GND
10	RXD
11	TXD

Exemple de programme:

Ce programme (à copier dans l'IDE Arduino) permet la réception et l'émission de données via le moniteur série de l'IDE avec un autre périphérique Bluetooth (second Arduino, un PC ou comme dans notre exemple avec un smartphone).

The image shows a screenshot of the Arduino IDE interface. The title bar at the top reads "Fichier Édition Croquis Outils Aide". Below the title bar is a toolbar with icons for saving, undo, redo, and other functions. The main window displays a C++ program for an HC-05 Bluetooth module. The code includes the SoftwareSerial library, defines rxPin as 11 and txPin as 10, and sets up a mySerial object. The setup function configures the pins and starts the serial communication. The loop function reads data from the serial port, delays for 3ms, and prints it to the serial monitor.

```
Fichier Édition Croquis Outils Aide
Programme_de_test_HC-05

#include <SoftwareSerial.h>

#define rxPin 11 // Broche 11 en tant que RX, à raccorder sur TX du HC-05
#define txPin 10 // Broche 10 en tant que TX, à raccorder sur RX du HC-05

SoftwareSerial mySerial(rxPin, txPin);

void setup()
{
  // define pin modes for tx, rx pins:
  pinMode(rxPin, INPUT);
  pinMode(txPin, OUTPUT);
  mySerial.begin(38400);
  Serial.begin(38400);
}

void loop()
{
  int i = 0;
  char someChar[32] = {0};
  // when characters arrive over the serial port...
  if(Serial.available()) {
    do{
      someChar[i++] = Serial.read();

      delay(3);

    }while (Serial.available() > 0);

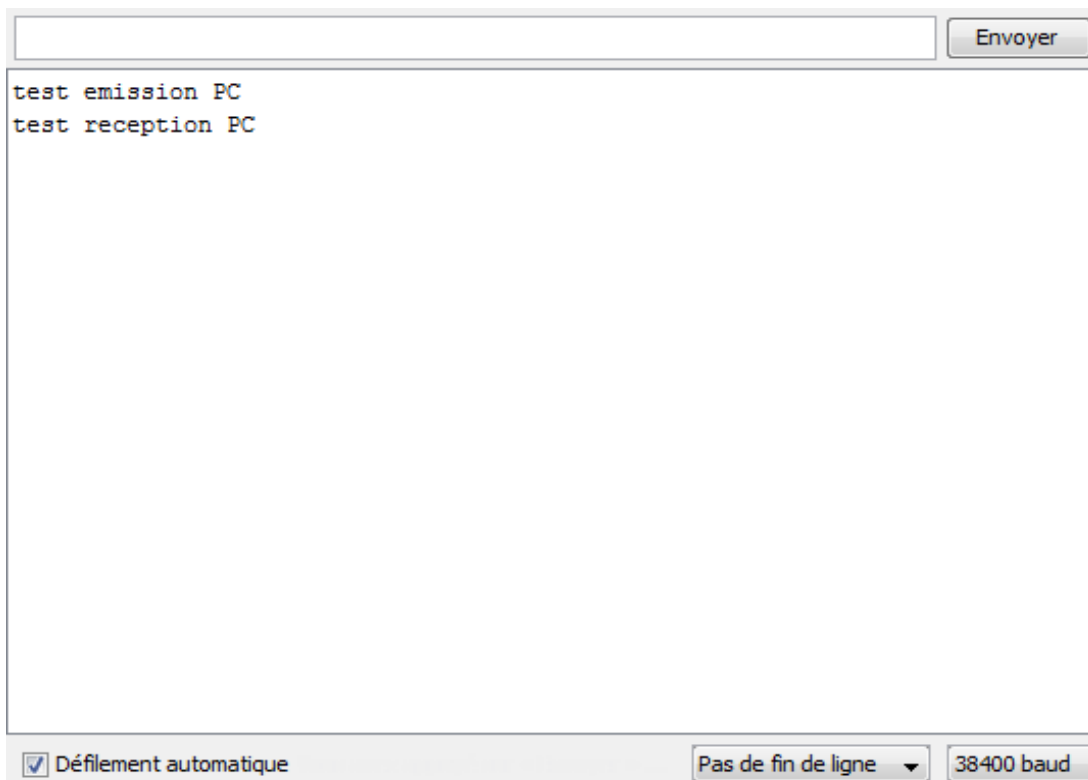
    mySerial.println(someChar);
    Serial.println(someChar);
  }

  while(mySerial.available())
    Serial.print((char)mySerial.read());
}
```

Communication entre le Smartphone et l'Arduino Uno:



Il faudra ensuite installer sur le smartphone un programme comme [Bluetooth Terminal HC-05](#) pour Android et appairer le module HC-05. Le code pin par défaut est : 1234.



Il est maintenant possible de dialoguer entre le moniteur série du PC et le smartphone. La vitesse de transfert série doit être paramétrée sur 38400 bauds sinon une série de caractères illisibles apparaîtra dans le moniteur.

GO TRONIC

GO TRONIC

ROBOTIQUE ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES



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

sav@gotronic.fr