

# NRF24L01



## Faire dialoguer un Raspberry et un Arduino via nRF24L01

[Arduino et Raspberry : le Dialogue](#)

### Datasheet NRF24L01

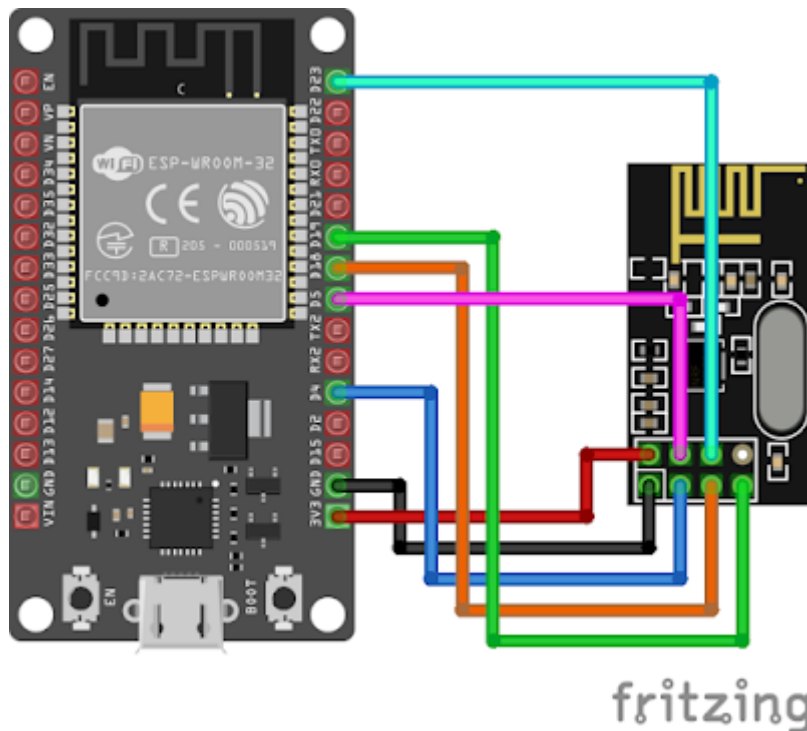
nrf24l01\_prelim\_prod\_spec\_1\_2.pdf

### Utilisation du module nRF24L01+ avec l'Arduino

[NRF24L01 et Arduino -1-](#)

## NRF24L01 et Arduino -2-

### Utilisation du module nRF24L01+ avec un ESP32



Branchement du module nRF24L01 à la carte ESP32 :

- GND du nRF24L01 - GND de l'ESP32
- VCC du nRF24L01 - 3V3 de l'ESP32
- CE du nRF24L01 - D4 de l'ESP32
- CSN du nRF24L01 - D5 de l'ESP32
- SCK du nRF24L01 - D18 de l'ESP32
- MOSI du nRF24L01 - D23 de l'ESP32
- MISO du nRF24L01 - D19 de l'ESP32
- IRQ du nRF24L01 - Pas branché

### Programmes Exemple

#### Esp32\_NRF24L01\_Emission\_001.ino

```
/*  
*****  
Chaque seconde, un nombre est émis par un module nRF24L01  
branché à une carte ESP32 ou ESP8266.  
*****  
*/  
  
#include <SPI.h>
```

```

#include "nRF24L01.h"
#include "RF24.h"

int compteur = 0;

RF24 radio(4, 5);
const uint64_t adresse = 0x1111111111;
const int taille = 32;
char message[taille + 1];

void setup(void)
{
  Serial.begin(115200);
  Serial.println("Emetteur de donnees");
  radio.begin();
  radio.openWritingPipe(adresse);
}

void loop(void)
{
  compteur++;
  itoa(compteur, message, 10);
  Serial.print("J'envoie maintenant "); // pour débogage
  Serial.println(message);

  radio.write( message, taille ); // émission du message via nRF24L01

  delay(1000);
}

```

### Esp32\_NRF24L01\_Reception001.ino

```

/*****

Sketch permettant à un ESP32 ou un ESP8266 de recevoir des messages
en provenance d'un autre microcontrôleur par l'entremise d'un
module nRF24L01.
Les messages reçus sont affichés dans le moniteur série.

*****/

#include <SPI.h>
#include "nRF24L01.h"
#include "RF24.h"

RF24 radio(4, 5);

const uint64_t adresse = 0x1111111111;
const int taille = 32;

```

```
char message[taille + 1];

void setup(void)
{
  Serial.begin(115200);
  Serial.println("Recepteur RF24");
  radio.begin();
  radio.openReadingPipe(1, adresse);
  radio.startListening();
}

void loop(void)
{
  while ( radio.available() )
  {
    radio.read( message, taille );
    Serial.print("Message recu : ");
    Serial.println(message);
  }
}
```

## L'achat de nrf24L01

[Pas presser sur Aliexpress](#)

[Plus rapide sur Gotronic ... mais plus cher](#)

From: <https://www.magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/> - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link: <https://www.magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/doku.php?id=start:arduino:nrf24l01&rev=1653038118>

Last update: **2023/01/27 16:08**

