



# Bienvenue sur Arduino

Rédacteur(s) : Philippe Mariano



[Mise à jour le 25/9/2022]

- **Ressources**

- Site de référence [arduino.cc](https://arduino.cc)
- Tutoriels sur [RANDOM NERD TUTORIALS](#)<sup>1)</sup>

- **Lecture connexe**

- [Wiki Matériels](#) : capteurs, afficheurs, préactionneurs, etc.

## Sommaire

### 1. Le Matériel (Hardware)

#### 1. Cartes à microcontrôleurs

1. [Arduino Uno et Arduino Uno Wifi Rev2](#)
2. [Arduino Mega 2560](#)
3. [MikroElektronika Flip&Click](#)
4. **[Arduino MKR Wifi 1010](#)**
5. [RP2040](#)
  1. [Arduino Nano RP2040 Connect](#)
    1. [Getting Started with the Arduino RP2040 Connect and the Arduino IDE](#)
  2. [Raspberry Pi Pico](#)
    1. Un simulateur pour Raspberry Pi Pico sur <https://wokwi.com/>
6. Les modules Espressif
  1. [ESP01\(S\)](#)
  2. [ESP8266](#)
  3. [ESP32](#)
7. Les modules Seeed
  1. [Wio Terminal](#)
    1. [Get Started with Wio Terminal](#)
    2. [PasswordVault on Seeed Studio Wio Terminal](#)
8. Les modules Particles
  1. [Photon](#)
  2. [Argon](#)

#### 2. Shields

1. Connectique
  1. [Sensor Shield Tinkerkit](#)
2. Préactionneurs

1. [4 relais](#)

3. **Connaissances techniques**

1. [Ultimate Guide to Switch Debounce](#)

2. **Le logiciel (Software) : Programmation d'une carte Arduino ou ESPRESSIF**

1. **Affichage**

1. Afficheurs graphiques

1. [Généralités](#)

2. [0,96" 128x64 OLED 2864 Display module - SSD1306 \(I2C\)](#)

3. [1.8" 128x160 Color TFT LCD display with MicroSD Card v2 - ST7735R \(SPI\)](#)

4. [4.3" Arduino Shield with Capacitive Touch](#)

2. [LCD](#)

2. **Communication**

1. [RS232](#)

2. [I2C](#)

3. LoRa

1. [The Arduino Guide to LoRa® and LoRaWAN](#)

3. **Entrées, sorties**

1. [Numériques](#)

1. logique

2. PWM

3. Temporisation

4. Interruption

2. [Entrées analogiques](#)

4. **Gestion du temps**

1. [Timer](#)

1. [Oscillateur](#)

1. Multivibrateur astable à NE555

2. [Horloge Temps Réel](#)

3. WatchDog

1. [Référence Arduino](#)

2. [Watchdog Arduino : explication du fonctionnement, et exemples de code](#)

5. **IoT - Objets connectés**

1. **Client MQTT**

1. Mise en oeuvre d'un client MQTT sur un [EP8266 \(ESP32\) Feather Huzzah](#) ou [un MKR Wifi 1010](#)

2. [Guide sur les problématiques de sécurité de Multicast DNS](#)

2. **Bases De Données**

1. SQLite

1. Bibliothèque [Sqlite Micro Logger](#)

2. Firebase - "Control ESP32/ESP8266 GPIOs from Anywhere" : [\[Article 1\]](#) [\[Article 2 : Web App\]](#)

6. **Multitâche**

1. [Introduction to RTOS](#)

2. [Write non-blocking code](#)

3. [Scheduler library](#)

4. Discussions pour un "vrai" multitâche [Introducing multitasking to Arduino](#)

7. **Stockage**

1. [Le système de fichiers LittleFS \(évolution de SPIFFS\) des ESP8266 et ESP32](#)

2. [Carte SD Arduino : branchement, librairie de base](#)

3. [From Zero to main\(\): How to Write a Bootloader from Scratch](#)

8. **Web**

1. [Serveur HTTP utilisé en projet](#)
2. [Arduino Uno - PHP - MySQL](#)
3. [ESP8266 First Web Server \[doc\]](#)

### 3. Tutoriels

1. [RANDOM NERD TUTORIALS](#)
  1. [ESP8266 Publishing DHT22 Readings to SQLite Database](#)

### 4. Outils

#### 1. Simulateur en ligne

1. [Wokwi](#) : simulateur pour la carte Arduino

#### 2. IDE : Environnements de Développement Intégré

1. [Arduino IDE 1.8.x](#)
2. [Arduino IDE 2.0 RC](#)
3. Visual Studio Code avec l'extion PlatformIO
  1. [Vidéo - VSCode et platformIO](#)
  2. [Démarrage rapide](#)
  3. [Minimal FreeRTOS with Platformio](#)
4. Visual Studio 20xx
  1. [L'extension vMicro, l'IDE Arduino pour Visual Studio \(payant\)](#)

#### 3. Sauvegarde et collaboration

1. [Transférer des fichiers avec FileZilla client](#)
2. [Gestion de versions : démarrer avec Git et Github](#)
3. [Travail collaboratif dans VSCode](#)
4. [Compte utilisateur sur le NAS Synology](#)

#### 4. Clouds

1. [Cloud Arduino](#)
2. [ESP RAINMAKER](#)

### • Bibliothèques documentées

#### ◦ Graphique

- [Adafruit GFX Graphics Library](#)
- [LVGL - Bibliothèque graphique légère et polyvalente](#)

#### ◦ Capteurs

- [Température : sparkfun TMP102](#)

#### ◦ HTR





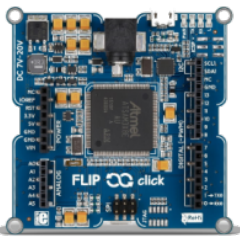
- [Adafruit RTCLib pour DS1307](#)

- Voir également la [webographie](#)

### • Ressources

- [Microsoft leverages PlatformIO for its course "IoT for Beginners"](#)
- [Learn by Doing](#)
- [Site LOCODUINO](#)
- [Science journal](#)
- [Bibliographie](#)
- [Webographie \(Bibliothèques, tutoriels\)](#)
- Vidéo [TOP 20 ARDUINO PROJECTS - 2019](#)

## Exemples de cartes à microcontrôleur programmables sous Arduino

Arduino Uno Rev3	Arduino MKR1010	Espressif ESP8266	Espressif ESP32	Flip&Click
				
Arduino		Espressif		MikroElektronika

1)

Random Nerd Tutorials helps makers, hobbyists and engineers build electronics projects. We make projects with: ESP32, ESP8266, Arduino, Raspberry Pi, ...

From:

<http://webge.fr/dokuwiki/> - **WEBGE Wikis**

Permanent link:

<http://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=arduino:accueilarduino&rev=1665382403>

Last update:

**2022/10/10 08:13**

