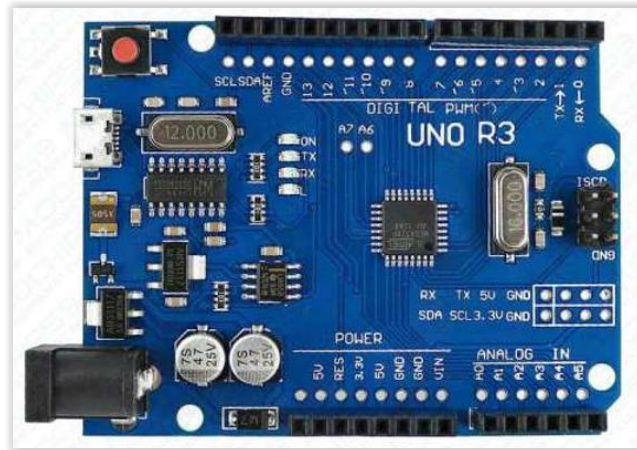


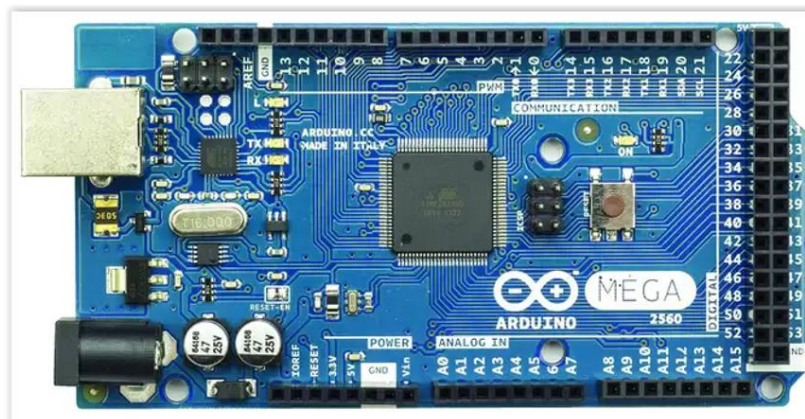


Les Cartes

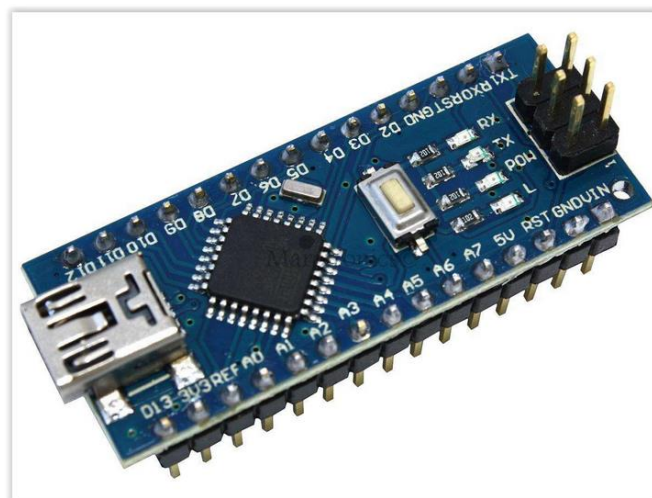
Arduino UNO



Arduino MEGA



Arduino NANO



Cartes	MEGA	UNO	NANO
Carrac.			
Microcontrôleur	ATMega2560	ATMega328P	ATMega328P
Horloge	16 Mhz	16 Mhz	16 Mhz
Tension d'entrée	7 à 12v	7 à 12v	7 à 12v
Tension de fonc.	5v	5v	5v
Mém. vive (Flash)	256 Ko	32 Ko	32 Ko
Mém. vive (SRAM)	8 Ko	2 Ko	2 Ko
Mém. morte (EEPROM)	4 Ko	1 Ko	1 Ko
Intensité max/sortie	40 mA	40 mA	40 mA
Intensité max cumulé	200 mA	200 mA	200 mA
Entrées / Sorties	54 dont 14 PWM	14 dont 6 PWM	14 dont 6 PWM
Entrées Analogiques	16	6	8
Bus série	I2C	I2C	I2C

ESP8266 12-E NodeMCU



ESP 32 WROOM Expressif



	Cartes	ESP8266	ESP32 Wroom
Caract.			
Microcontrôleur		ESP8266	ESP32
Horloge		80 Mhz	240 Mhz
Tension d'entrée		5v (5 à 12v via Vin)	5v (5 à 12v via Vin)
Tension fonc.		3,3v	3,3v
Mém. Flash		4 Mo	4 Mo
Mém. SRAM		64 Ko	520 Ko
Mém. EEPROM		util. partie mem Flash	448 Ko
Intensité max/sorties		40 mA	40mA
Intensité max cumulé			
Entrées / Sorties		10	16 Num. PWM
Entrées Analogique		1	18
BUS série		I2C SPI	I2C SPI
		WIFI Bluetooth	WIFI Bluetooth