Choix du module d’acquisition

# Différents choix possibles :

* ESP32
* ESP8266
* Arduino Uno
* Raspberry pi 3

# Caractéristiques nécessaires au projet :

* Précision inférieure a 0,5ms
* Horodater les évènements ou être couplé à un module horodateur
* Transmettre les résultats via une connexion WIFI

# Choix du module

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Module possibles | Fréquence d’horloge | Processeur | WIFI | Système d’exploitation | Coût |
| ESP32 Wroom | 240 MHz | ESP-WROOM-32 | YES | NON | 12 € |
| ESP8266 | 80 MHz | Tensilica 32-bit RISC CPU Xtensa LX106 | YES | NON | 10 € |
| Arduino Uno | 16 MHz | ATmega328P | NON | DuinOS | 40 € |
| Raspberry Pi 3 | 1200 MHz | quad-core ARMv8 | YES | Raspbian | 100 € |

Le module choisi sera l’ESP32 car c’est le module avec la plus grande précision avec le WIFI intégrer donc l’ESP32 coche toutes les caractéristiques dont on a besoin pour notre projet.