



Étape 6 : Clignotement d'une LED

Objectifs:

- ☐ Faire clignoter une LED
- ☐ Choisir une fréquence de clignotement



Faire clignoter une LED

Pour faire clignoter une LED, c'est très simple : on va naturellement l'éteindre (état LOW) puis l'allumer, (état HIGH) en oubliant pas d'attendre entre les deux. Attention, la fonction delay prend un temps en ms

? Exercice pratique : écrire les 4 lignes à insérer dans le `void loop` pour faire clignoter la LED. On attendra **500ms** entre l'allumage et l'extinction.

.....
.....
.....
.....

? Question pratique : Si on s'intéresse au signal correspondant à l'**état** (allumée/éteinte) de la LED. Quelle est **la fréquence** de ce signal ?

.....
.....
.....

On souhaite désormais faire clignoter la LED à une fréquence $f = 1 \text{ Hz}$.

? Exercice pratique: compléter l'argument de la fonction `delay` à l'avant-dernière ligne. Tester le code. Commenter.

```
const int LED = 11;

void setup() {
  pinMode(LED, OUTPUT);
  pinMode(port_trigger, OUTPUT);
  digitalWrite(port_trigger, LOW);
  pinMode(port_echo, INPUT);
  Serial.begin(9600);
}
void loop() {
  digitalWrite(LED, HIGH);
  delay(500);
  digitalWrite(LED, LOW);
}
```

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....