

Ce qu'il faut retenir du MOOC Fabrication Numérique – Semaine 3 ARDUINO :

2 blocs obligatoires :

`void setup() { ... }` : partie du code qui ne se lance qu'une fois au début.

`void loop() { ... }` dans cette partie qui se répète en boucle on met le code.

Pour faire clignoter une lumière :

Dans la partie « setup », on indique quel pin sera utilisé en "sortie" (action) (et non en entrée comme un capteur) avec la commande :

```
pinMode (2, OUTPUT) ;
```

Dans la partie « loop » :

La commande :

`digitalWrite(2, ETAT) ;` : permet d'allumer ou d'éteindre (HIGH ou LOW) le pin choisi.

`Delay (XXX) ;` Permet d'attendre avant de passer à l'instruction suivante.

Si on ne met pas de délai, on ne voit pas ce qu'il se passe car tout se passe très vite (milliseconde).

Pour mettre des commentaires dans le code (c'est à dire du texte qui aide à comprendre le code mais qui ne sera pas utilisé pour le programme, il faut écrire

```
// commentaire
```

Attention point d'attention de syntaxe :

Il faut mettre des ; à chaque fin d'instruction.

Pour ceux qui ont utilisé une variable :

Une variable est une « boîte » qui a un nom (par exemple pin) auquel on peut mettre une valeur dedans (cette valeur peut être modifiée)

Pour déclarer une variable en arduino on dit :

```
int pin = 2 ;
```

int veut dire que la valeur à l'intérieur de la boîte sera un nombre entier (intégrer). Il faut mettre cette partie du code tout au début du code.

Ensuite, au lieu d'écrire « 2 » dans le reste du code on peut mettre à la place le nom de la variable (pin) :

```
pinMode (pin, OUTPUT) ;
```

```
digitalWrite(pin, ETAT) ;
```

Cela permettrait si on souhaitait changer de pin (par exemple brancher la led sur le pin 3 au lieu du pin 2) de changer seulement la première ligne du code et pas remplacer le 2 partout.