

### 11-3 Écriture du programme pour faire clignoter une LED :

// ---Entête déclarative ---

```
void setup () { // Ne prend en compte les informations qu'une seule fois au démarrage du
                programme
```

```
    pinMode ( 13, OUTPUT ) ; // déclaration d'état de la broche 13, ici en sortie.
```

```
}
```

```
void loop() { // Instructions exécutées en boucle sans fin
```

```
    digitalWrite ( 13, HIGH ) ; // Valeur haute attribuée à la broche, ici 5v
```

```
    delay ( 1000 ) ; // durée d'allumage de la LED en ms
```

```
    digitalWrite ( 13, LOW ) ; // valeur basse attribuée à la broche 13, ici 0v
```

```
    delay ( 1000 ) ; // durée d'extinction de la LED en ms
```

```
}
```

#### Remarques :

1- Structure, fonctions de base : `void setup ()` et `void loop ()` sont 2 **fonctions obligatoires** dans tout programme Arduino.

2- Syntaxe de base

- ;
- { }
- //
- /\* \*/

point virgules  
 accolades  
 commentaire sur une ligne  
 commentaire sur plusieurs lignes

3- Constantes prédéfinies sont des valeurs particulières ayant une signification spécifique :

HIGH	LOW	Valeur haute et basse
INPUT	OUTPUT	Mode entrée    Sortie
true	false	Vrai    Faux

4- Fonctions Entrées / sorties numériques :

```
pinMode ( broche, mode )
digitalWrite( broche, valeur )
int digitalRead ( broche )
```

cf : Langage Arduino

### 11-4 Vérifier votre programme :

- Dans la fenêtre IDE, cliquer sur la 1ère icône en haut à gauche « Vérifier »
  - \* Dans le bas de la fenêtre apparaît, pour un nouveau sketch, « Sauvegarder le sketch »
  - \* Puis « Compilation de croquis »
  - \* Puis « Compilations terminée »
 Dans le cas où il y aurait une erreur dans l'écriture du sketch, les informations apparaîtront dans la partie inférieure de la fenêtre.
- Dans la fenêtre IDE, cliquer sur la 2ème icône en haut à gauche « Téléverser »