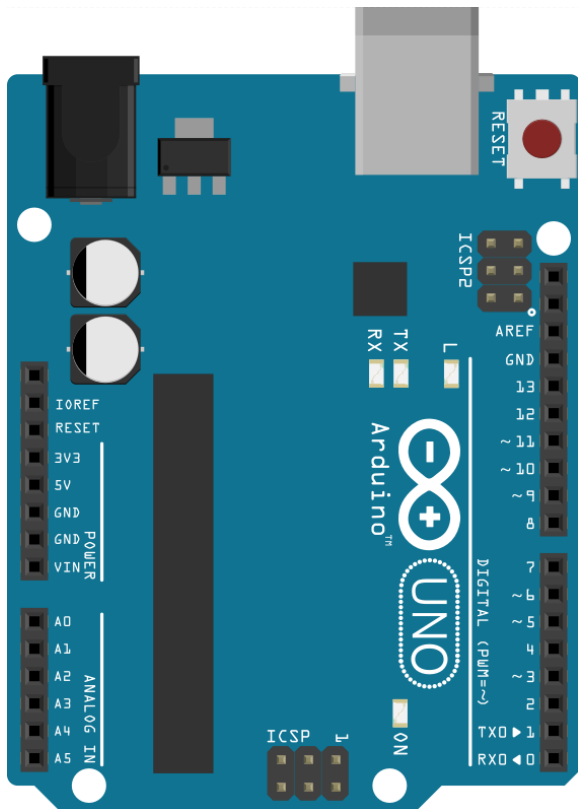


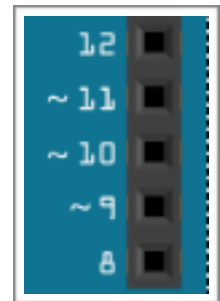


## PRESENTATION



Sur votre carte Arduino UNO, vous disposez de 6 sorties analogiques. Elles sont repérées par le symbole tilde ~ . Voici les broches générant une PWM : 3, 5, 6, 9, 10 et 11.

PWM = ~



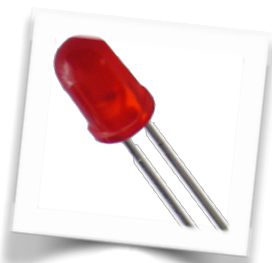
Elles sont qualifiées d'analogiques car sur celles-ci, nous pouvons **varier le signal** de 0(0V) à **255** (5V).

Ces sorties PWM sont souvent utilisées pour ... :



...entraîner un moteur à différentes vitesses

...modifier la couleur de diodes RGB



...varier la luminosité d'une DEL



...augmenter ou diminuer la hauteur d'un son émis par un BUZZER



# PROGRAMMATION

**ARDUBLOCK**

Faire boucle

Fixe la sortie analogique à la valeur :

# 10

195

N° de la sortie  
(3,5,6,9,10 ou 11)

Valeur  
(de 0 à 255)

Contrôle

Broches

Tests

Opérateurs mathématiques

Variables/constantes

Generic Hardware

Communication

SCoop (Multitask)

Stockage

Menu "Broches" --> "Fixe la sortie analogique ..."

**ARDUINO IDE**

```
sortiePWM | Arduino 1.6.5
Fichier Édition Croquis Outils Aide
sortiePWM
1 void setup()
2 {
3   pinMode( 10 , OUTPUT);
4 }
5
6 void loop()
7 {
8   analogWrite(10 , 195);
9 }
10
11
```

La fonction **analogWrite ()** est définie par **deux attributs** :

- le n° de **broche** de la sortie
- et la **valeur** à affecter à cette sortie, d'où une syntaxe de type **analogWrite (broche, valeur)**.