

# Résumé Arduino

Louis Mazuy

## Mettre le bit 3 à 1 (en partant de 0)

- PORTB |= (1 << 3)

## Mettre le bit N°3 à 0 (en partant de 0)

- PORTB &= ~(1 << 3)

## Les différents ports de l'Arduino

- Port B : broches 8 à 13
- Port C : broches 0 à 5 (analogique)
- Port D : broches 0 à 7

## Les différents registres

Remplacer « x » par B ou D.

- DDRx : 0 entrée – 1 sortie – définition des broches
- PINx : 0 tension basse – 1 tension haute – lecture valeur (ex : *if (PINB & (1 << 7))*)
- PORTx
  - Sortie : 0 tension basse – 1 tension haute – écriture sur les sorties
  - Entrée : 1 pull-up – 0 sinon (à activer quand utilisation de boutons car interrupteur ouvert = instabilité)

## Arduino

### Fonctions

```
1. void nom_fonction(type_var nom_var, type_var nom_var) {  
2.     // Code  
3. }
```

### If

```
1. if (condition) {  
2.     // Code  
3. } else if {  
4.     // Code  
5. } else {  
6.     // Code  
7. }
```

### For

```
1. for (int i = 0 ; i < var ; i++) {  
2.     // Code  
3. }
```

### While

```
1. while (condition) {  
2.     // Code  
3. }  
4. }
```

### Autres

Variable globale à déclarer en dehors de toute fonction (ex : *int a = 100;*)

Initialiser la liaison série avec *Serial.begin(9600);*

Affichage avec *Serial.println("Plouf")*