

## Le code

```
// Charger la librairie tone
#include <Tone.h>
//Déclare les variables
int pression = A0;
int pression2 = A1;
int pression3 = A2;
int pression4 = A3;
//Déclare les pins
const int led = 12;
const int led2 = 11;
const int led3 = 10;
const int led4= 9;
int pressionValeur;
int pressionValeur2;
int pressionValeur3;
int pressionValeur4;
int pressionValeurMap;
// Utiliser la librairie tone
Tone note;
void setup() {
//Déclare l'état des pins
pinMode(pression, INPUT);
pinMode(pression2, INPUT);
pinMode(pression3, INPUT);
pinMode(pression4, INPUT);
pinMode(led, OUTPUT);
pinMode(led2, OUTPUT);
pinMode(led3, OUTPUT);
pinMode(led4, OUTPUT);
//Déclare le mode de comunication
note.begin(13);
Serial.begin(9600);
}
void loop() {
//Lit la valeur analogue du capteur
pressionValeur = analogRead(pression);
pressionValeur2 = analogRead(pression2);
pressionValeur3 = analogRead(pression3);
pressionValeur4 = analogRead(pression4);
```

```
//Map la valeur de la pression pour la faire
correspondre avec celle de la speaker
pressionValeurMap = map(pressionValeur, 0, 1024,
0, 255);
//Affiche les valeurs dans le serial moniteur
Serial.print("pressionValeur =");
Serial.print(pressionValeur);
Serial.print("\t");
Serial.print("pressionValeur2 =");
Serial.print(pressionValeur2);
Serial.print("\t");
Serial.print("pressionValeur3 =");
Serial.print(pressionValeur3);
Serial.print("\t");
Serial.print("pressionValeur4 =");
Serial.println(pressionValeur4);
analogWrite(led, pressionValeurMap);
if (pressionValeur > 500){
note.play(NOTE_A4);
digitalWrite(led, HIGH);
}
if (pressionValeur2 > 500){
note.play(NOTE_C4);
digitalWrite(led2, HIGH);
}
if (pressionValeur3 > 500){
note.play(NOTE_D4);
digitalWrite(led3, HIGH);
}
if (pressionValeur4 > 500){
note.play(NOTE_B4);
digitalWrite(led4, HIGH);
}
if(pressionValeur <= 500 && pressionValeur2 <=
500 && pressionValeur3 <= 500 && pressionValeur4
<= 500){
note.stop();
}
delay(10);
}
```