

Programme de détection

```
int trig = 2; // déclare une variable de type 'int' appelée trig et valant 2
int echo = 3; // déclare une variable de type 'int' appelée echo et valant 3
long lecture_echo;
long cm;
void setup()
{
  pinMode(trig, OUTPUT);
  pinMode(5, OUTPUT);

  digitalWrite(trig, LOW); // Met un niveau logique , LOW (BAS) sur la broche ou est connecter Trig.
  pinMode(echo, INPUT); // Configure la broche Echo pour qu'elle se comporte en entree.
  Serial.begin(9600); // ouvre le port série et fixe le debit de communication à 9600 bauds.
}
void loop()
{
  digitalWrite(5, HIGH);
  digitalWrite(trig, HIGH); // Met un niveau logique , HIGH (HAUT) sur la broche ou est connecter Trig.
  delayMicroseconds(10);
  digitalWrite(trig, LOW); // Met un niveau logique , LOW (BAS) sur la broche ou est connecter Trig.
  lecture_echo = pulseIn(echo, HIGH);
  cm = lecture_echo / 58; // Calcul la distance en cm
  Serial.print("Distance en cm : "); //Affiche les données de "Distance en cm" sur le port série.
  Serial.println(cm); // affiche un retour de chariot et un saut de ligne.
  delay(1000);
  //_____

  if (cm < 25){ digitalWrite(13,HIGH);} // Si la distance entre la voiture et le capteur Ultrason est inférieur à 25 la LED s'allume
  if (cm > 25){ digitalWrite(13,LOW);} //Si la distance entre la voiture et le capteur Ultrason est supérieur à 25 la LED s'éteint

  //_____
}
```