Revue de Projet

Assistance à la personne : Surveillance médicale
Détection de la chute d'une personne

Sommaire

-Présentation

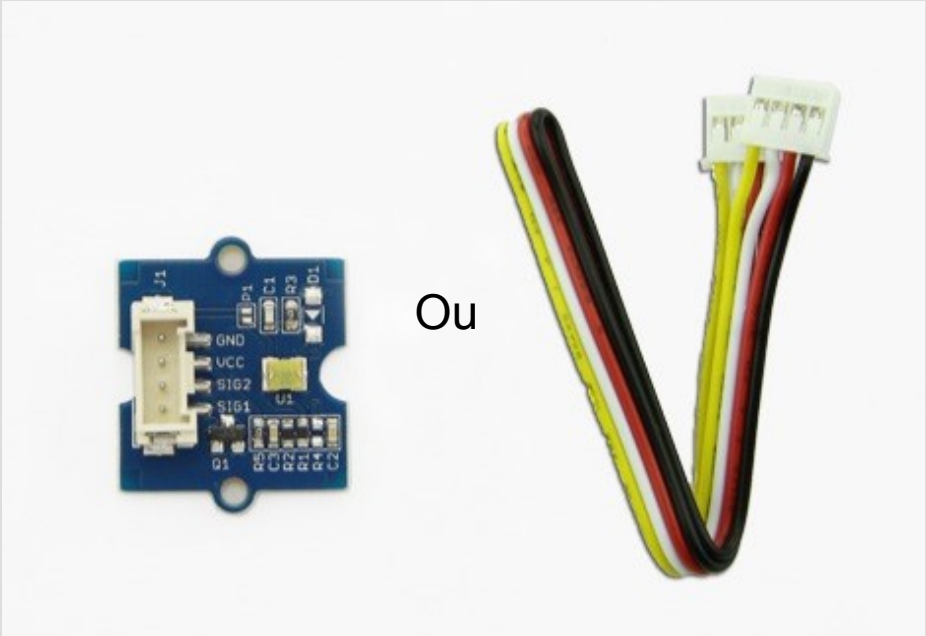
-Solution

-Démarche

- Analyse comportementale

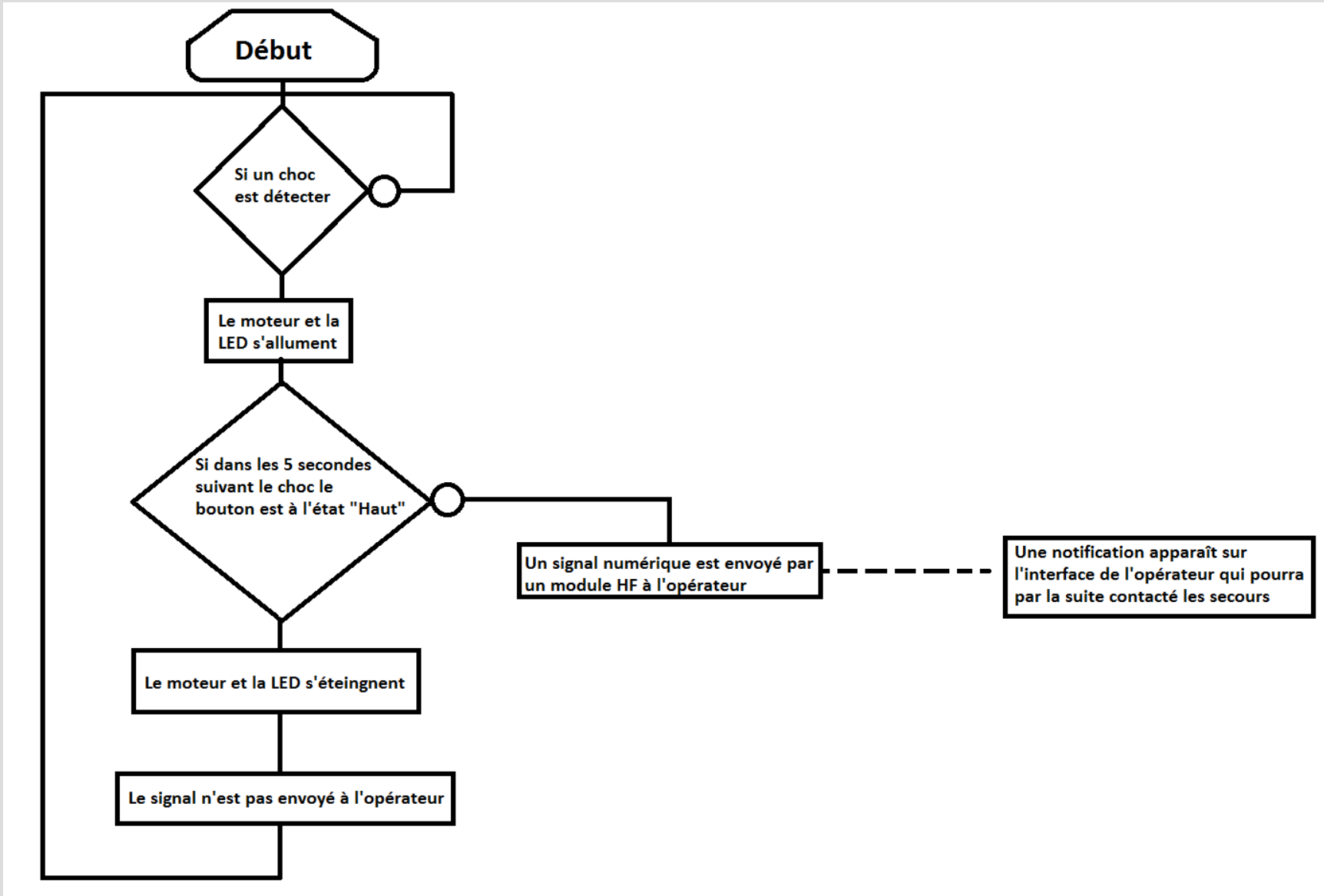
-Annexe

Solutions

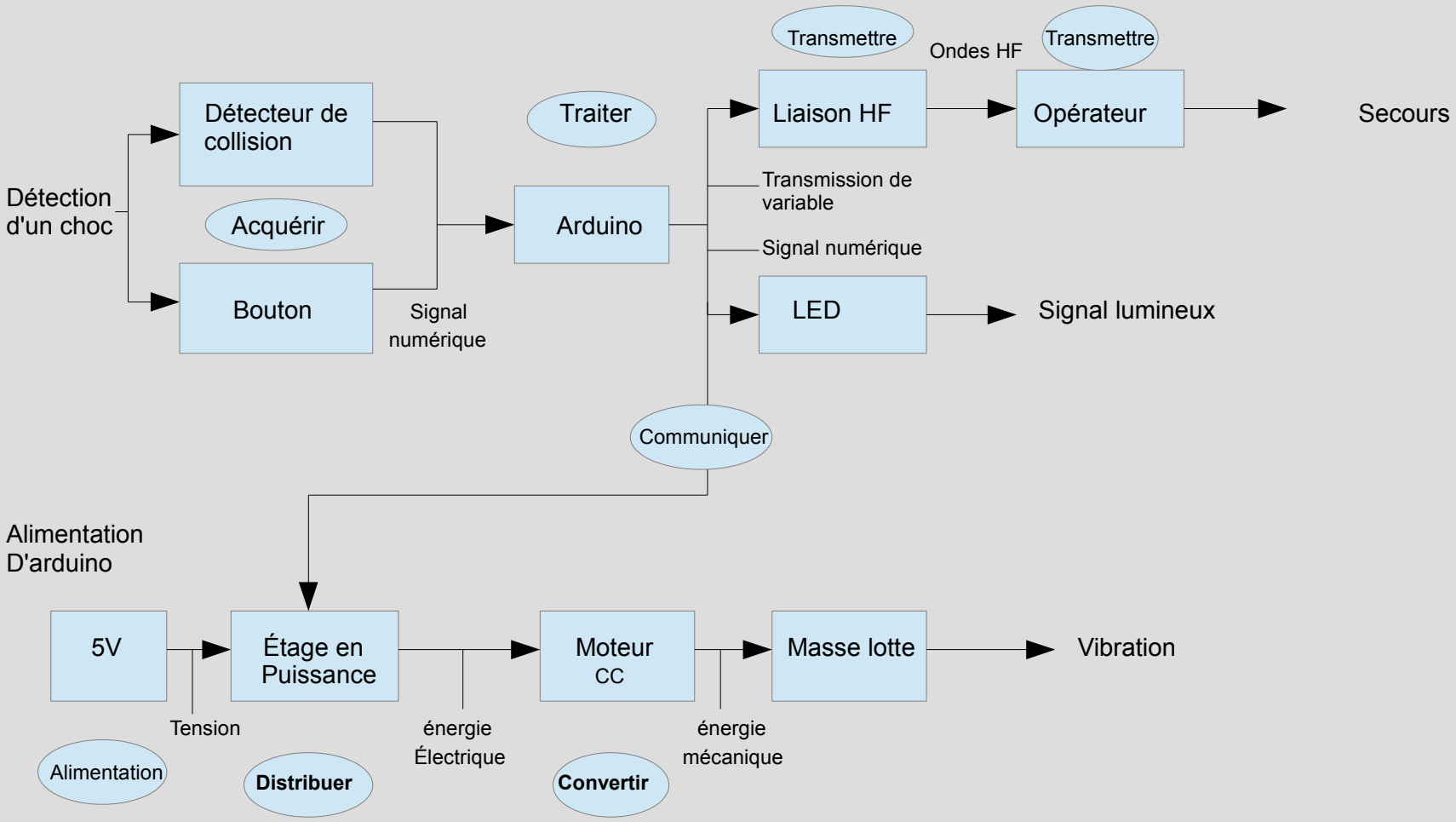


Ou

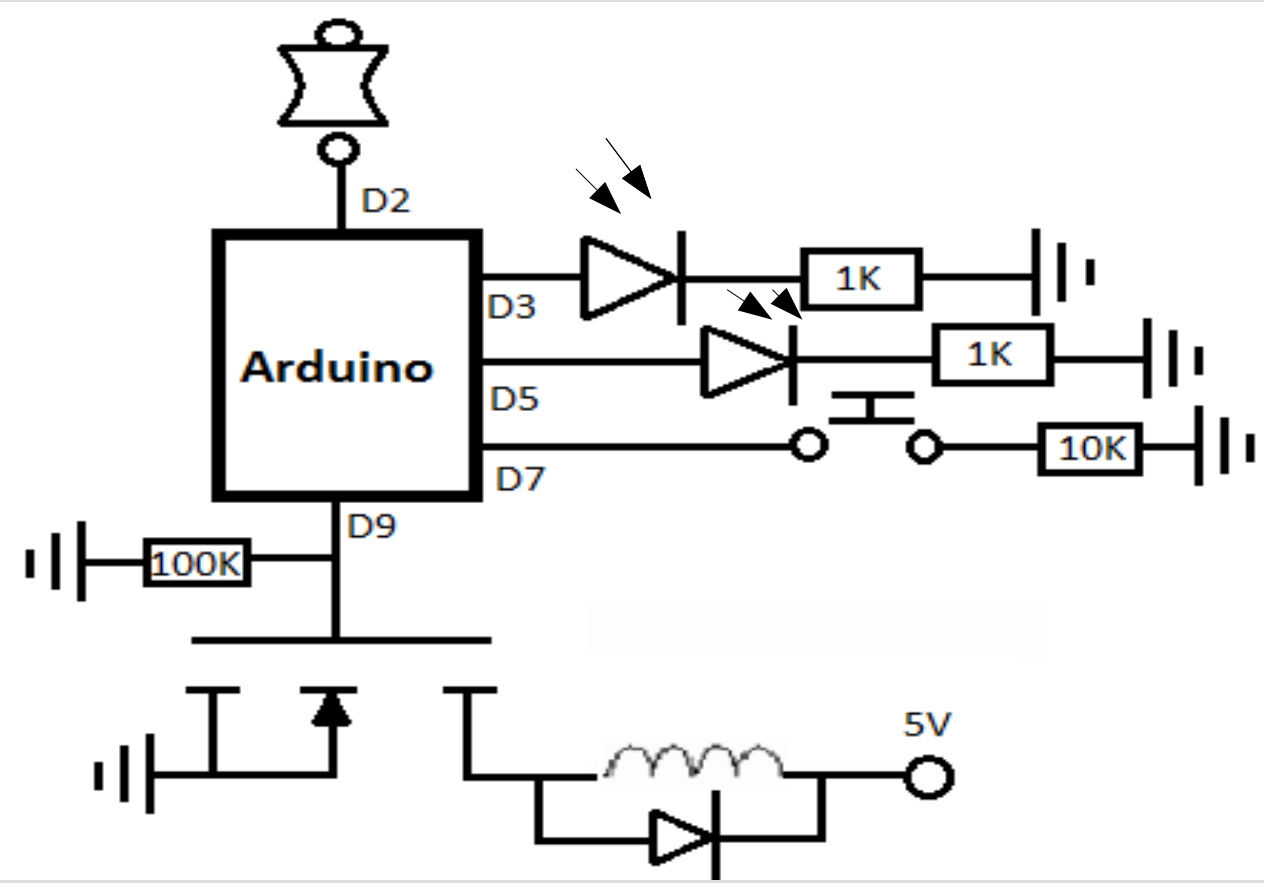
Démarche


Début
Si un choc est détecter
Le moteur et la LED s'allument
Si dans les 5 secondes suivant le choc le bouton est à l'état "Haut"
Un signal numérique est envoyé par un module HF à l'opérateur
Une notification apparaît sur l'interface de l'opérateur qui pourra par la suite contacté les secours
Le moteur et la LED s'éteingnent
Le signal n'est pas envoyé à l'opérateur

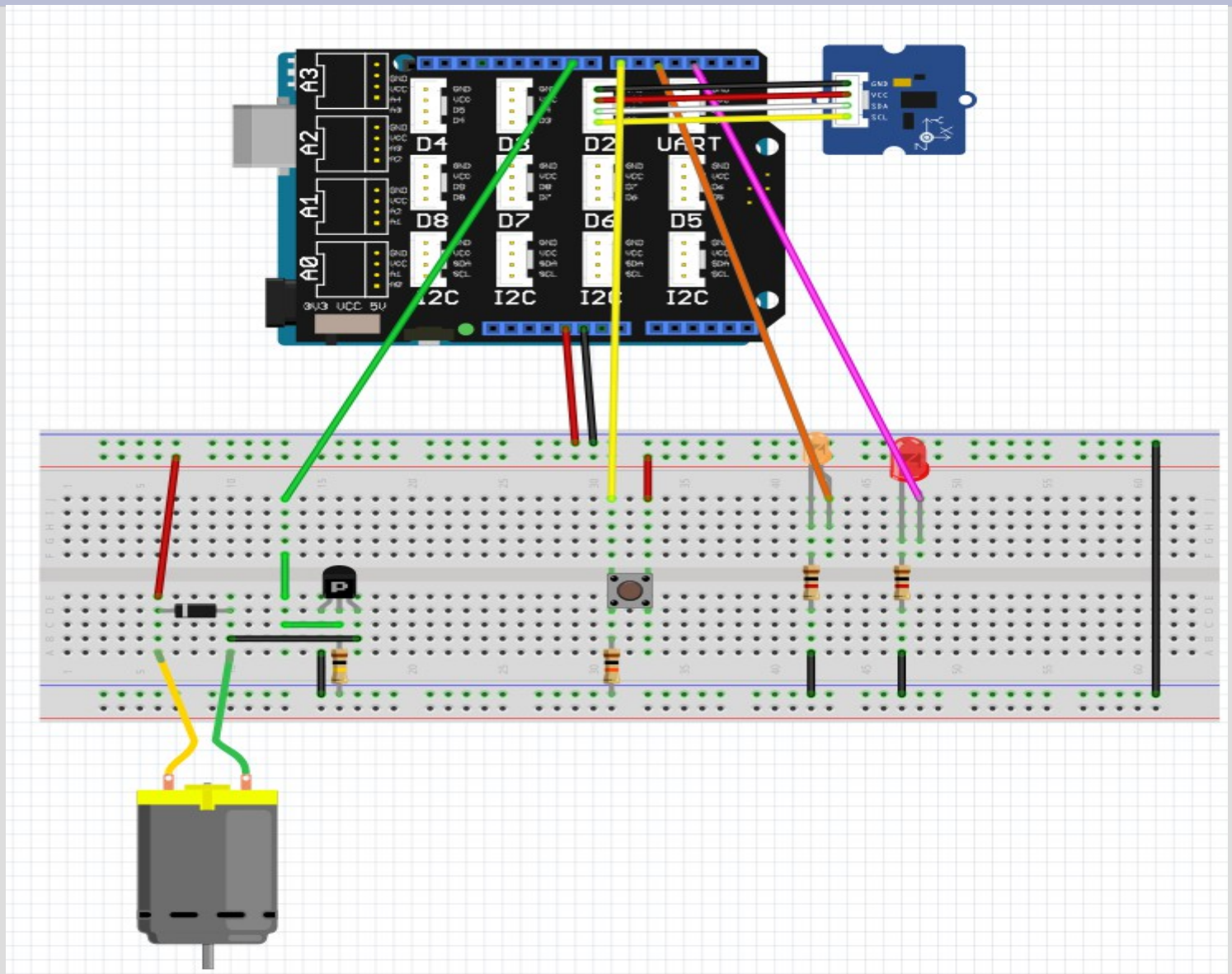
Démarche


Transmettre
Ondes HF
Transmettre
Détecteur de collision
Traiter
Liaison HF
Opérateur
Secours
Détection d'un choc
Acquérir
Arduino
Transmission de variable
Signal numérique
Bouton
Signal numérique
LED
Signal lumineux
Communiquer
Alimentation D'arduino
5V
Étage en Puissance
Moteur CC
Masse lotte
Vibration
Tension
énergie Électrique
énergie mécanique
Alimentation
Distribuer
Convertir

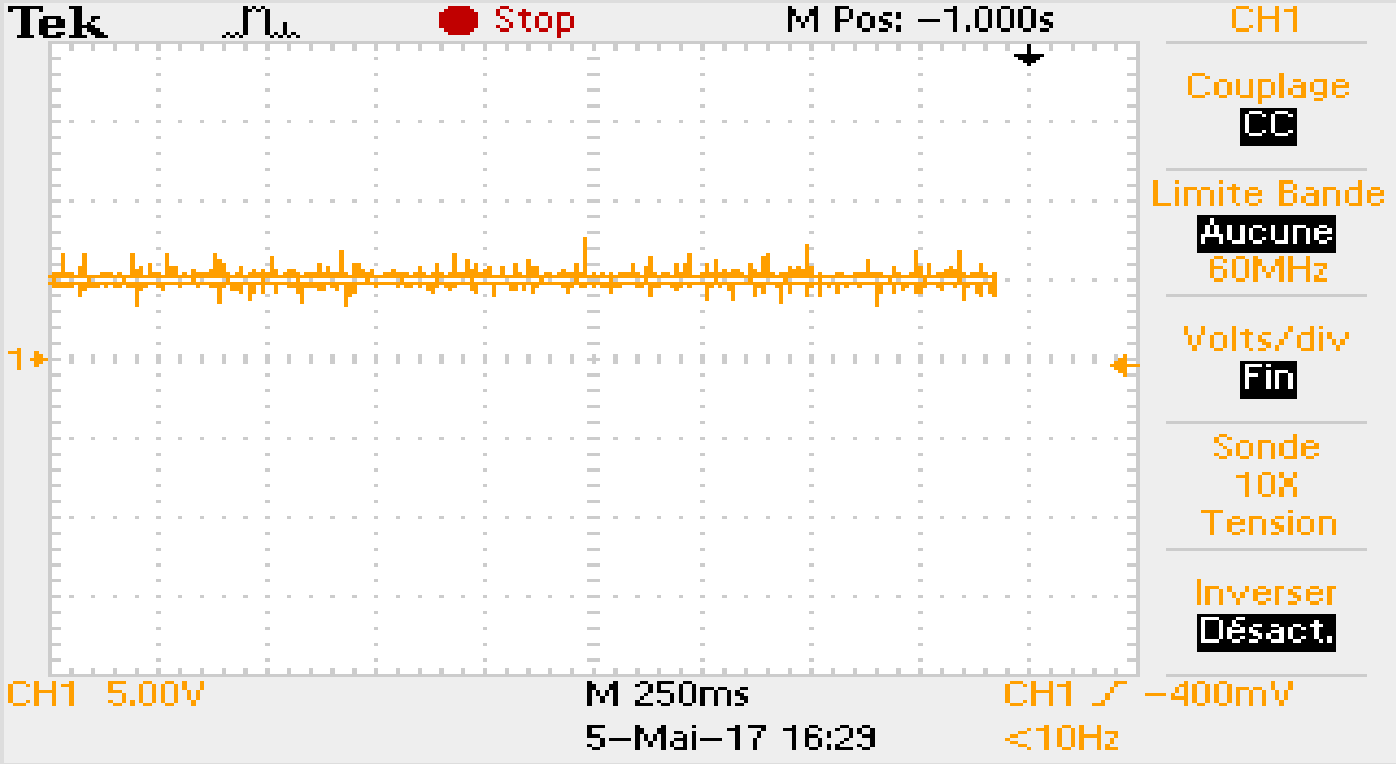
Démarche



Démarche



Analyse comportementale



Annexe

```
int LED=5;
int COLLISION_SENSOR=2;
int RED=3;
int motor=9;
int button=7;
int membutton;
void setup()
{

    pins_init();
Serial.begin(9600);
}

void loop()
{
  membutton = digitalRead(button);
 if(isTriggered())
    {
        turnOnLED();
        delay(1000);
    }
    else turnOffLED();
}

void pins_init()
{   pinMode(button,INPUT);
    pinMode(motor,OUTPUT);
    pinMode(LED,OUTPUT);
    turnOffLED();
    pinMode(COLLISION_SENSOR,INPUT);
    pinMode(RED,INPUT);
  }
```

```
boolean isTriggered()
{
    if(!digitalRead(COLLISION_SENSOR))
    {
        delay(100);
        if(!digitalRead(COLLISION_SENSOR))
        return true;//the collision sensor triggers
        Serial.println("toto");
    }
    return false;
}

void turnOnLED()
{
    digitalWrite(LED,HIGH);//the LED is on
    analogWrite(motor,255);
    delay(5000);
    if (digitalRead(button==LOW))
    {
      digitalWrite(RED,HIGH);

      }

}

void turnOffLED()
{
  if (membutton == HIGH)
  { digitalWrite(RED,LOW);
}
    digitalWrite(LED,LOW);//the LED is off
    analogWrite(motor,0);
   }
```

Annexe


Environnement
vivable
viable
durable
Social
équitable
Économie

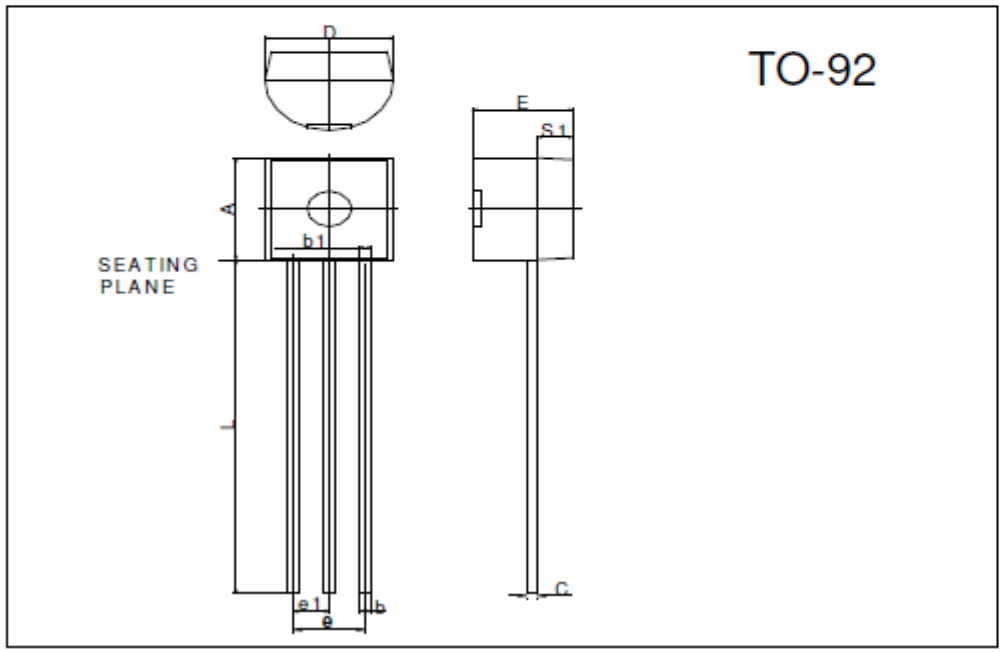
Annexe

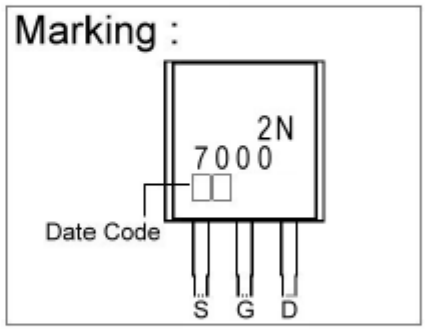
G2N7000 N-CHANNEL ENHANCEMENT MODE MOSFET

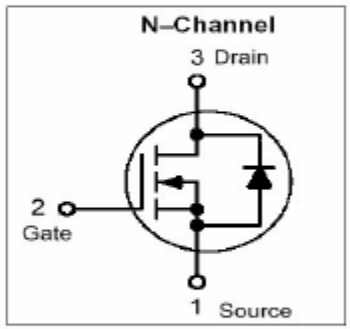
Description

The G2N7000 is designed for high voltage, high speed applications such as switching regulators, converters, solenoid and relay drivers.

Package Dimensions







REF.	Millimeter		REF.	Millimeter	
	Min.	Max.		Min.	Max.
A	4.45	4.7	D	4.44	4.7
S_1	1.02	-	E	3.30	3.81
b	0.36	0.51	L	12.70	-
b_1	0.36	0.76	e1	1.150	1.390
C	0.36	0.51	e	2.42	2.66