#include <Wire.h> // bibliothèque

#include "rgb\_lcd.h" // bibliothèque

rgb\_lcd lcd; // initialisation de l'afficheur RGB\_LCD

byte deg[8] = { // Symbole degré "°"

0b00100,

0b01010,

0b00100,

0b00000,

0b00000,

0b00000,

0b00000,

0b00000

};

byte pct[8] = { // Symbole pourcentage "%"

0b00000,

0b10001,

0b00011,

0b00110,

0b01100,

0b11000,

0b10001,

0b00000

};

int FonctionAffichage() {

lcd.createChar(0, deg); // Création caractère degré

lcd.setCursor(0, 0);// prémier chiffre, colones, second chiffre ligne.

}

void setup() { // Setup -> éxecuté une seule fois

lcd.begin(16, 2); // config 16 colones 2 lignes

Serial.begin(9600);

}

void loop() {

int FonctionAffichage; {

lcd.createChar(0, deg);

lcd.setCursor(0, 0);// prémier chiffre, colones, second chiffre ligne.

};

////////////Temperature Intérieure///////////////////////////////////////////

FonctionAffichage;

lcd.print("Temp Int :"); // texte ligne 1

lcd.setCursor(5, 1);

lcd.write((unsigned char)0); // afficher °

lcd.print ("C"); // texte ligne 2

int temp\_int\_brute = analogRead(A1); // lecture tempé i

float ti = temp\_int\_brute\*(5.0/1023\*100); // calcul tempé i

lcd.setCursor(0, 1); // position tempé i

lcd.print(ti); // Afficher tempé i

delay(5000);

lcd.clear();

////////////Temperature Exterieur///////////////////////////////////////////

FonctionAffichage;

lcd.print("Temp Ext :"); // texte ligne 1

lcd.setCursor(5, 1);

lcd.write((unsigned char)0); // afficher °

lcd.print ("C"); // texte ligne 2

int temp\_ext\_brute = analogRead(A2); // lecture tempe e

float te = temp\_ext\_brute\*(5.0/1023\*100); // calcul tempe e

lcd.setCursor(0, 1); // position tempe e

lcd.print(te); // Afficher tempe e

delay(5000);

lcd.clear();

////////////Reserve Batterie///////////////////////////////////////////

lcd.createChar(0, pct);

lcd.setCursor(0, 0);// premier chiffre, colones, second chiffre ligne.

lcd.print("Batterie :"); // texte ligne 1

int batterie\_brute = analogRead(A4); // lecture batterie

float batterie = (batterie\_brute - 532) \* 0.073170; // calcul batterie ( v - vmin) \* voltunit

float batteriepct = (batterie/12)\*100;

lcd.setCursor(0, 1); // position batterie

lcd.print("100"); // Afficher 100%

lcd.write((unsigned char)0); // afficher %

if (batteriepct<=0.99) { // correction pour afficher une valeur > a 0%

lcd.setCursor(0, 1);

lcd.print("0");

lcd.write((unsigned char)0); // afficher %

}

else if (batteriepct<=100) {

lcd.setCursor(0, 1);

lcd.print(batteriepct);

lcd.write((unsigned char)0); // afficher %

}

delay(5000);

lcd.clear();

////////////Luminosité///////////////////////////////////////////

lcd.print("Lum :"); // texte ligne 1

lcd.setCursor(5, 1);

lcd.print ("lm"); // texte ligne 2

int lum = analogRead(A3); //connect grayscale sensor to Analog 0

Serial.println(lum,DEC);//print the value to serial

lcd.setCursor(0, 1); // position tempe e

lcd.print(lum); // Afficher tempe e

delay(5000);

lcd.clear();

////////////Control du moteur//////////////////////////////////

}

/\*

void moteur ()

{

// port 2 (2 et 4) et 3 (1 et 3)

}

\*/