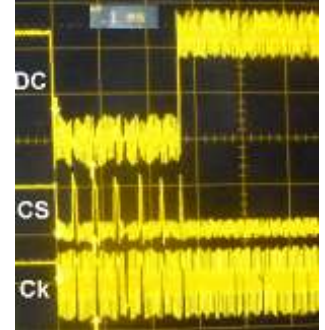
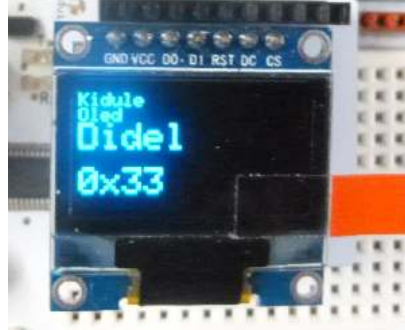




L'adaptateur Oled facilite le câblage des modules Oled 1306 et 1331 (couleur). Didel ne vend que le modules 1306 sur son adaptateur pour le connecteur Arduino du PortB (pins 8 – 12). Sur une carte Arduino, un fil d'alimentation +5V doit être ajouté; Ce n'est pas nécessaire avec les cartes Diduino.

## Oled 128x64 blue SSD1306 20.- avec adaptateur

Le module de base Oled SSD1306 est disponible chez ElecRow. Adafruit, Seedstudio ont de modules similaires non compatibles avec le minishield de Didel.  
Alimentation 3.5 à 5V, 40 mA.  
Serial interface, 5 lines.



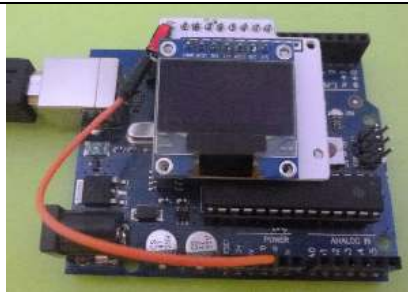
### Installation du logiciel

unzip [www.didel.com/xbot/Oled1306.zip](http://www.didel.com/xbot/Oled1306.zip)

Transférer les 2 fichiers sous arduino/libraries/ Cette librairie a été allégée pour être plus rapide dans nos applications. Mette les librairies Adafruit à l'endroit conseillé par Adafruit. [https://github.com/adafruit/Adafruit\\_SSD1306](https://github.com/adafruit/Adafruit_SSD1306)

Mettre les programmes de démo dans un dossier personnel.

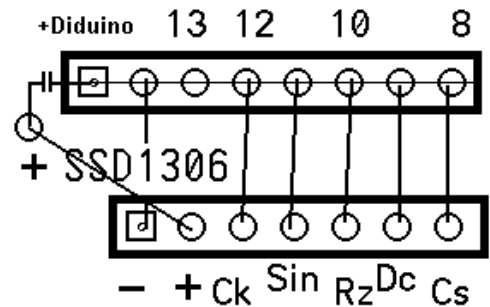
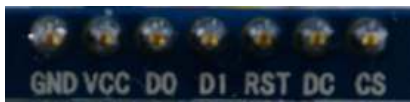
Sur carte Arduino Uno, etc, il faut tirer un fil vers les + 5V du connecteur d'alimentation.



Sur le Diduino, mettre une goutte de soudure pour se connecter à la pin 5V disponible sur Diduino seulement.



Ada SSD1306 blue	Didel minishield
#define MOSI 9 - D1	#define CK 12
#define CK 10 - D0	#define MOSI 11
#define DC 11	#define RZ 10
#define CS 12	#define DC 9
#define RZ 13	#define CS 8



### Simple demo program – dots and text

```
// TestOled128x64 blue SSD1306
#include <SPI.h>

#include <Adafruit_GFX_Light.h>
#include <Adafruit_SSD1306_Light.h>

#define CK 12
#define MOSI 11
#define RZ 10
#define DC 9
#define CS 8
Adafruit_SSD1306 display(MOSI, CK, DC, RZ, CS);

void setup(void) {
  Serial.begin(9600);
  display.begin();
}
```

```
// TestOled96x64.ino color SSD1331
#include <SPI.h>
#include <Adafruit_GFX.h>
#include <Adafruit_SSD1331.h>

#define sclk 12
#define mosi 11
#define cs 8
#define dc 9
#define rst 10
Adafruit_SSD1331 display(cs, dc, mosi, sclk, rst);
//Adafruit_SSD1331 display = Adafruit_SSD1331(cs, dc, mosi, sclk, rst);
// Color definitions
#define BLACK 0x0000
#define BLUE 0x001F
```

```

void loop() {
  display.clearDisplay();

  // draw single pixels
  display.drawPixel(10, 10, WHITE);
  display.drawPixel(11, 11, WHITE);
  delay(500);

  // text display tests
  display.setTextSize(1);
  display.setTextColor(WHITE);
  display.setCursor(0,0);
  display.println("Kidule");
  display.println("Oled");
  delay(500);
  display.setTextColor(WHITE);
  display.setTextSize(2);
  display.print("Didel");
  display.display();
  delay(500);
}
// while (1) {}
}

```

display.clearDisplay(); efface le cache d'écriture

display.drawPixel  
display.drawLine écrit dans le cache  
display.print

display.display(); transfère le cache dans l'écran

```

#define RED      0xF800
#define GREEN    0x07E0
#define CYAN     0x07FF
#define MAGENTA  0xF81F
#define YELLOW   0xFFE0
#define WHITE    0xFFFF

void setup(void) {
  Serial.begin(9600);
  display.begin();
  display.fillScreen(BLACK);
}

void loop() {
  // display.clearDisplay();

  // draw single pixels
  display.drawPixel(10, 10, WHITE);
  display.drawPixel(11, 11, WHITE);
  display.drawPixel(12, 12, GREEN);
  display.drawPixel(62, 62, GREEN);
  display.drawPixel(63, 63, GREEN);
  display.drawPixel(126, 62, RED);
  display.drawPixel(127, 63, RED);
  delay(500);

  // text display tests
  display.setTextSize(1);
  display.setTextColor(WHITE);
  display.setCursor(0,0);
  display.println("Kidule");
  display.println("Oled");
  delay(500);
  display.setTextColor(WHITE);
  display.setTextSize(2);
  display.print("Didel");
  delay(500);
}
// while (1) {}
}

```

## Software incompatibilities between 1306 and 1331

### Only on SSD1306

```

display.clearDisplay(); // clears the screen and buffer
display.display();     // required after text and lines
                        (after initialisation, display Adafruit logo)

```

### Only on SSD1331

```
display.fillScreen(couleur);
```

Adafruit/ Elecrow demos - Just need to change the pinout definition.

## Primitives GFX library

```

display.setCursor(x, y);
display.setTextColor(color);
display.setTextSize(i); //i= 1 6x8 i=2 12x16 i=3 24x32
display.print("abcd");
display.print(val); //char,byte int long
display.println(val,HEX); // (val,BIN) remove leading zeros
display.drawPixel(x,y,color);
display.drawLine(x1,y1,x2,y2,color);

```

others: drawRect fillRect drawCircle fillCircle drawTriangle drawRoundRect

see [Adafruit GFX graphic Library](#)

On peut afficher des nombres au format voulu, avec les zéros non significatifs, avec des routines simples. Voir [www.didel.com/C/AfficheNombres.pdf](http://www.didel.com/C/AfficheNombres.pdf)

