

Table des matières

ESP8266 lot Board Sensor System °C Guard Aka PoolGuard	2
<i>Explication du projet:</i>	2
<i>Matériaux du projet</i>	4
<i>Schéma électronique</i>	4
<i>LES RULES</i>	5
<i>Explication du Parametrage coté ESP Easy</i>	6
<i>Explication requêtes</i>	7
<i>Vu Depuis Domoticz</i>	7

ESP8266 lot Board Sensor System °C Guard Aka PoolGuard

Explication du projet:

lot Board Sensor System est l'aboutissement d'un projet visant à surveiller différentes mesures extérieur,

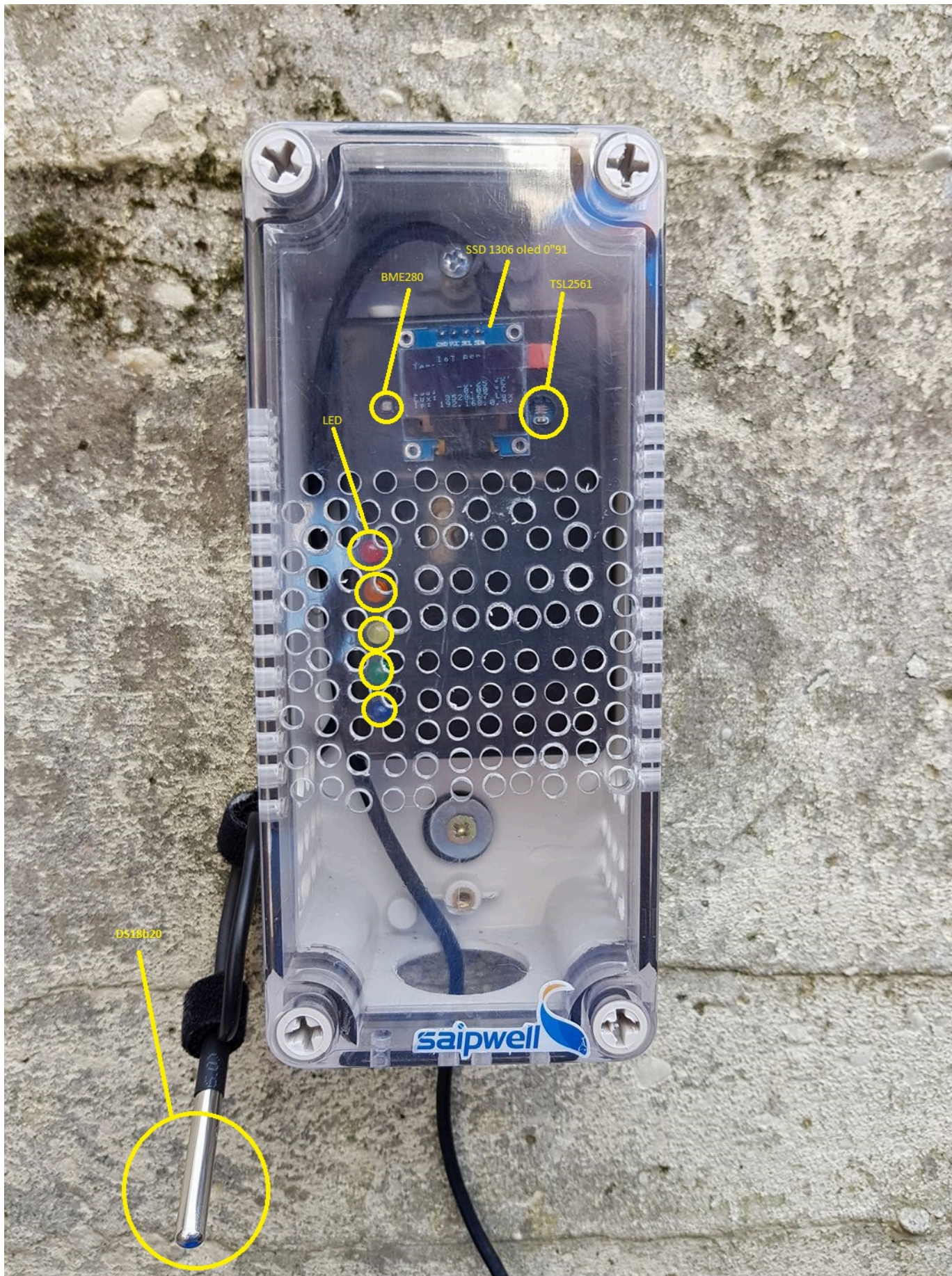
par le biais de divers capteurs et sondes reliés à un micro-ordinateur qu'est l'ESP8266 Node MCU.

1) Sont premier Rôle est de mesurer différentes données atmosphérique et de les transmettre à un serveur

domoticz .

2) Sont Second Rôle est de surveiller la **Température** d'une piscine et de le signaler par éclairage

de diode électroluminescentes (LED) en fonction du palier de température.



Il est tout à fait possible de coupler le tout avec un relais à fermeture. Dans le but de contrôler le déclenchement du groupe Pompe Piscine en

fonction:



1. De l'intensité lumineuse "LUX"
2. De la Température du bassin "°C"



Ceci afin d'éviter que la photosynthèse ne fasse proliférer les Algues.

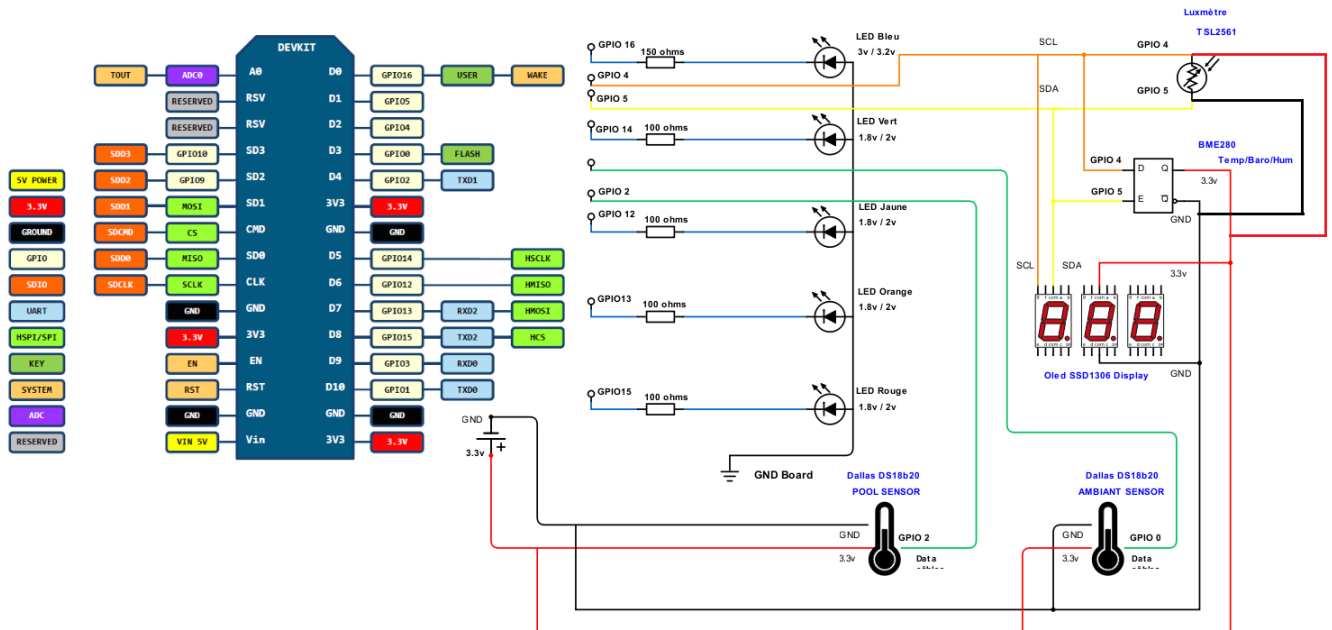
Matériaux du projet

- Avec un ESP8266 flasher au préalable avec le custom [Firmware ESPEasy](#).
- 2 sonde Dallas DS18B20 (Thermo plongeur)
- 1 sonde LUX TSL2561 (Capteur IR/Lux)
- 1 sonde Bosh BME280 (Baro / Temp / Hum)
- 1 écran oled SSD1306 0.91"
- 4 résistance de 100 Ohms
- 1 résistance de 150 Ohms
- 5 LED de couleur différente (B/V/J/O/R)

Schéma électronique

SCHEMA DE CÂBLAGE PROJET IBSS Exterieur

Iot Board Sensor System Baro/TempHum/Lux.
Permet d'effectuer diverses mesures Barométrique à afficher sur écran oled 0.91".
Signalise par le bas de code couleur LED les différents changement de température d'eau du bassin dans lequel est plongée la sonde Dallas (Thermo-Plongeur).





Pour le paramétrage des composants référez vous au projet **Cube Guard Board Sensor**

LES RULES

Dans l'interface de l'ESP Easy Firmware, aller dans Tools, puis activer les Rules.
Après quoi il vous faudra déposer le code ci dessous afin de pouvoir avoir un état des températures, à signaler.

Check des LED au démarrage

```
//BOOT LED I/O DEMO
On System#Boot do
Pulse,16,1,500
Pulse,14,1,500
Pulse,12,1,500
Pulse,13,1,500
Pulse,15,1,700
Pulse,13,1,500
Pulse,12,1,500
Pulse,14,1,500
Pulse,16,1,500
Pulse,12,1,300
Pulse,14,1,300
Pulse,16,1,300
Pulse,12,1,300
Pulse,13,1,300
Pulse,15,1,300
endon
```

Affichage LED en Fonction des paliers de température

```
//LED BLEU
on DS18B20.2#Temperature>15 do
Pulse,16,1,2000
timerSet,1,1
endon
on DS18B20.2#Temperature>=18 do
GPIO,16,0
timerSet,1,10
endon

//LED VERT
on DS18B20.2#Temperature>18,1 do
Pulse,14,1,2000
```

```

timerSet,1,1
endon
on DS18B20.2#Temperature>=21 do
GPIO,14,0
timerSet,1,10
endon

//LED JAUNE
on DS18B20.2#Temperature>21,1 do
Pulse,12,1,2000
timerSet,1,1
endon
on DS18B20.2#Temperature>=25 do
GPIO,12,0
timerSet,1,10
endon

//LED ORANGE
on DS18B20.2#Temperature>25,1 do
Pulse,13,1,2000
timerSet,1,1
endon
on DS18B20.2#Temperature>=27 do
GPIO,13,0
timerSet,1,10
endon

//LED ROUGE
on DS18B20.2#Temperature>28,9 do
Pulse,15,1,5000
timerSet,1,1
endon
on DS18B20.2#Temperature>=30 do
GPIO,15,0
timerSet,1,10
endon

//LED ROUGE ALARME
on DS18B20.2#Temperature>31 do
Pulse,15,1,8000
timerSet,1,10
endon

```

Explication du Parametrage coté ESP Easy

Edit	4	✓	Environment - DS18b20	DS18b20.2	28-ff-63-43-c4-17-4-51	1 (18)	GPIO-0	Temperature: 25.56
----------------------	---	---	-----------------------	-----------	------------------------	-----------	--------	------------------------------

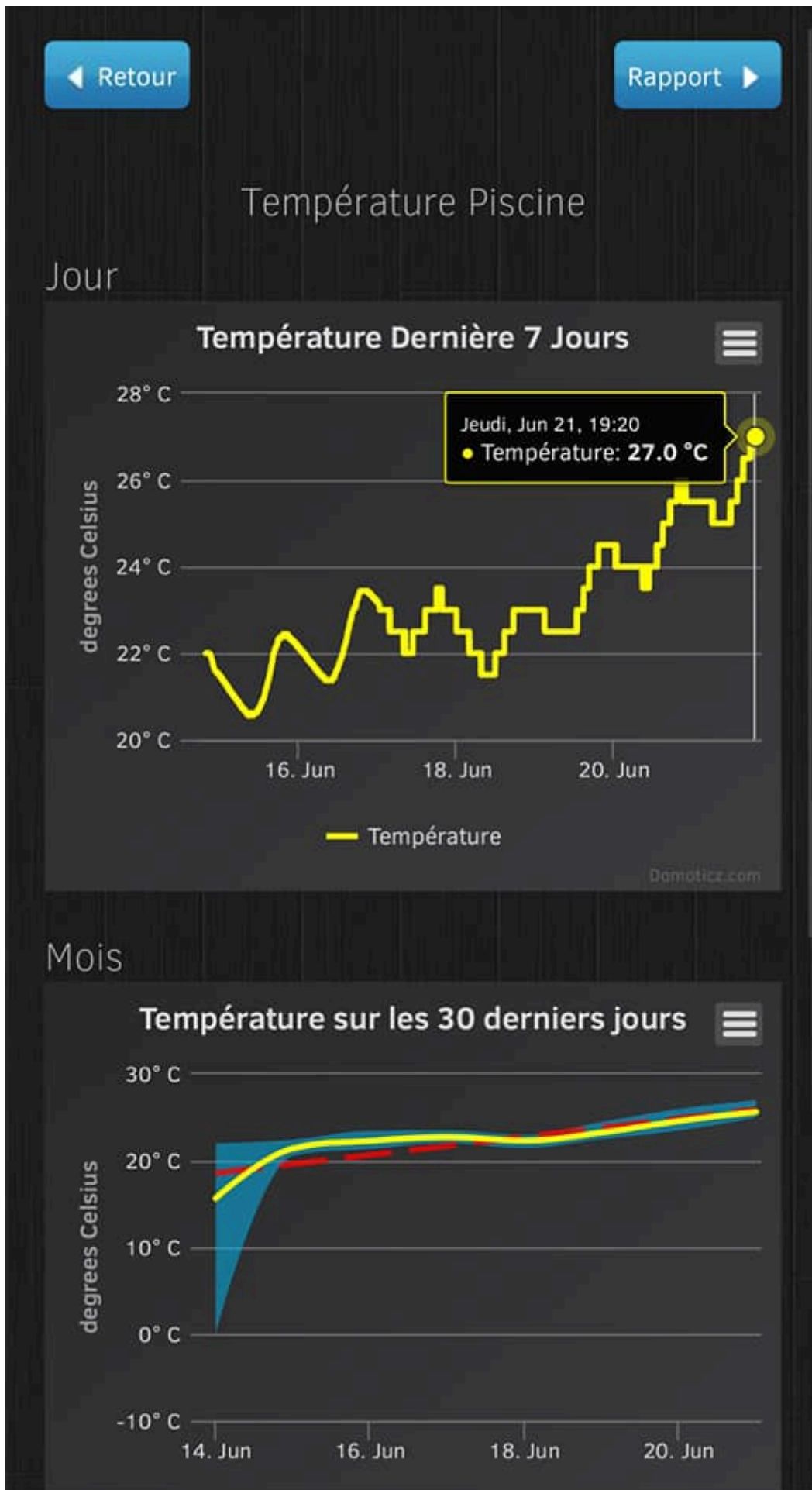
```
//LED ROUGE ALARME
```

```
on DS18B20.2#Temperature>31 do
Pulse,15,1,8000
timerSet,1,10
endon
```

Explication requêtes

```
debut (**on**)
si la valeur **Température** de la sonde **DS18B20.1** est supérieur à 31°
Alors \
allumer (**1**) la LED 8sec (**8000**) du **GPIO 15** \
ceci toute les **10s** (timerSet,1,10) \
fin (**endon**) \
```

Vu Depuis Domoticz



— [sylvain](#) 2020/07/13 19:27

From:

<https://wiki.mazinger.fr/wiki/> - **My Personal Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.mazinger.fr/wiki/doku.php?id=arduino:esp8266:ibss1>

Last update: **2024/03/03 12:56**

