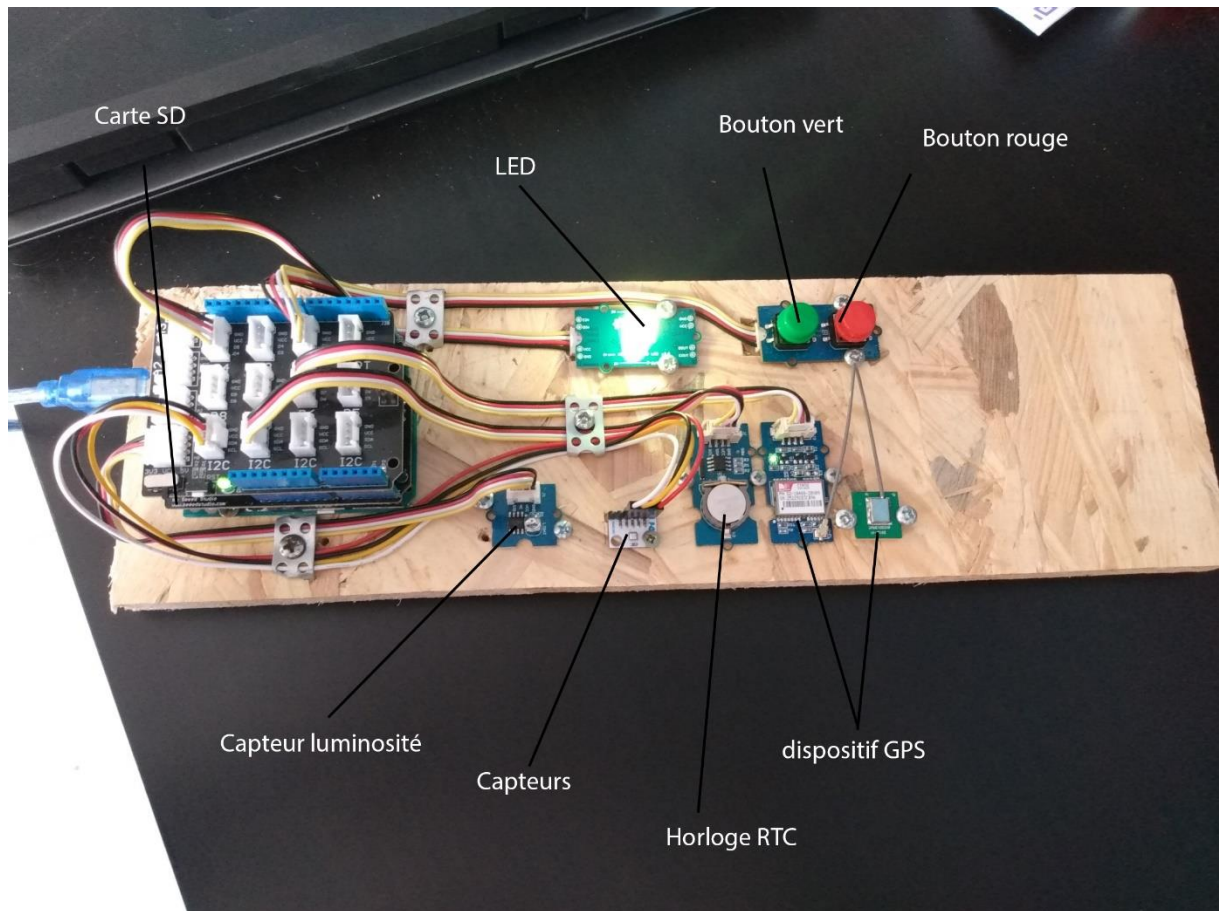


Notice d'utilisation :

**Parties du système :**



**Actions utilisateur :**

1) **Consulter les données :**

- **Enregistrer :**

Passer en mode **maintenance**, retirer la **carte sd**, la connecter à votre ordinateur lire les fichier **csv** classer par **date** (AAMMJJ\_RR.LOG)

- **En direct :**

Connecter le système à votre pc, passer en mode **maintenance**, consulter les données sur le **moniteur série**

2) **Modifié les paramètres :**

Connecter le système à votre pc, passer le mode en configuration, utiliser les commandes avec leurs paramètres dans la console série

### Changement de mode :

1) Accéder au mode **Standard** :

- Depuis le **démarrage** :

Démarrer votre dispositif météo et laissé le s'initialisé

- Depuis le mode **configuration** :

Laisser le système sans activité pendant 30 minutes

Ou

Appuyer pendant 5 seconde sur le bouton rouge

- Depuis le mode **économique** :

Presser pendant 5 secondes le bouton vert et attendre le signal lumineux

2) Accéder au mode **économique** :

- Depuis le mode **standard** :

Presser pendant 5 secondes le bouton vert et attendre le signal lumineux

3) Accéder au mode **maintenance** :

- Depuis le mode **standard** :

Presser pendant 5 secondes le bouton rouge et attendre le signal lumineux

- Depuis le mode **économique** :

Presser pendant 5 secondes le bouton rouge et attendre le signal lumineux

4) Accéder au mode **configuration** :

- Depuis le **démarrage** :

Au lancement de votre carte appuyer sur le bouton rouge et attendre le signal lumineux

- Depuis un **mode de fonctionnement** :

Appuyer sur le bouton reset de la carte et puis sur le bouton rouge immédiatement après et attendre le signal lumineux

## Signification des signaux lumineux :

### Etat :

- 1) Led verte continue :  
Vous êtes actuellement dans le mode standard
- 2) Led jaune continue :  
Vous êtes actuellement dans le mode configuration
- 3) Led bleue continue :  
Vous êtes actuellement dans le mode économique
- 4) Led orange continue :  
Vous êtes actuellement dans le mode maintenance

### Erreur :

- 5) **Clignotement rouge et bleu :**  
Le système ne peut accéder à l'**horloge rtc**
- 6) **Clignotement rouge et jaune :**  
Le système ne peut accéder aux **données du gps**
- 7) **Clignotement rouge et vert :**
  - **1 seconde** de chaque couleur :  
**Erreur d'accès aux données d'un capteur**
  - **2 secondes** en vert / **1 seconde** en rouge :  
**Donnée d'un capteur incohérent** veuillez vérifier le matériel
- 8) **Clignotement rouge et blanc :**
  - **1 seconde** de chaque couleur :  
**La carte sd est pleine**
  - **2 secondes** en blanc / **1 seconde** en rouge :  
Le système ne peut accéder à la carte sd ou écrire dedans

## **Protocoles à suivre en cas d'erreur :**

### **1) Erreur d'accès à l'horloge rtc :**

- Vérifier le branchement de l'**horloge rtc**
- Si mal brancher :  
Rebrancher le correctement
- Sinon :  
Faire un rapport à l'**opérateur système**

### **2) Erreur d'accès aux données du gps :**

- Vérifier le branchement du **gps**
- Si mal brancher :  
Rebrancher le correctement
- Sinon :  
Faire un rapport à l'**opérateur système**

### **3) Erreur d'accès à un capteur :**

- Passer en **mode maintenance**
- Identifier le capteur ne fonctionnant pas
- Vérifier le branchement de ce dernier
- Si mal brancher :  
Rebrancher le correctement
- Sinon :  
Passer en **mode configuration** puis :  
**Désactiver** le capteur en question  
Faire un rapport à l'**opérateur système**

### **4) Erreur données incohérentes d'un capteur :**

- Passer en **mode maintenance**
- Identifier le capteur fonctionnant mal
- Vérifier le branchement de ce dernier
- Si mal brancher :  
Rebrancher le correctement
- Sinon :  
Passer en **mode configuration** puis :  
Modifier les seuils d'erreur du capteur en question  
Si l'erreur continue **désactiver** le capteur puis  
Faire un rapport à l'**opérateur système**

### **5) Erreur carte sd pleine :**

- Passer en **mode maintenance**
- Retirer la carte **sd pleine**
- Mettre une nouvelle carte **sd vide**
- Rebasculer le système dans le **mode précédent**

**6) Erreur d'accès à la carte sd :**

- Vérifier le branchement de la carte **sd**
- Si mal brancher :  
Rebrancher la correctement
- Sinon :  
Passer en mode maintenance  
Changer la carte sd avec **une vide**  
Faire un rapport à **l'opérateur système** si le problème continue

**Commandes de configuration :**

**1) LUMIN :**

- Commande :  
**LUMIN=**
- Paramètre :  
**0 : désactivation** du capteur de luminosité  
**1 : activation** du capteur de luminosité
- Exemple :  
LUMIN=1 activation du capteur

**2) LUMIN\_LOW :**

- Commande :  
**LUMIN=**
- Paramètre :  
**0 à 1023** : seuil de luminosité faible
- Exemple :  
LUMIN=200 : mise en place du seuil de luminosité faible à 200

**3) LUMIN\_HIGH :**

- Commande :  
**LUMIN\_HIGH=**
- Paramètre :  
**0 à 1023** : seuil de luminosité faible
- Exemple :  
LUMIN\_HIGH=700 : mise en place du seuil de luminosité haute à 700

**4) TEMP\_AIR :**

- Commande :  
**TEMP\_AIR=**
- Paramètre :  
**0 : Désactivation** du capteur de température de l'air  
**1 : activation** du capteur de température de l'air
- Exemple :  
TEMP\_AIR=1 : activation du capteur de température

**5) MIN\_TEMP\_AIR :**

- Commande :  
**MIN\_TEMP\_AIR=**
- Paramètre :  
**-45 à 85** : seuil de température d'erreur minimale
- Exemple :  
MIN\_TEMP\_AIR=-5 : Mise en place du seuil d'erreur minimale à -5

**6) Max\_TEMP\_AIR :**

- Commande :  
**Max\_TEMP\_AIR=**
- Paramètre :  
**-40 à 85** : seuil de température d'erreur maximale
- Exemple :  
Max\_TEMP\_AIR=30 : Mise en place du seuil d'erreur maximale de température à 30

**7) HYGR :**

- Commande :  
**HYGR=**
- Paramètre :  
**0** : désactivation du capteur d'hygrométrie  
**1** : activation du capteur d'hygrométrie
- Exemple :  
HYGR = 1 : activation du capteur d'hygrométrie

**8) HYGR\_MINT**

- Commande :  
**HYGR\_MINT=**
- Paramètre :  
**-40 à 85** : Seuil de température de non prise en compte de l'hygrométrie minimale
- Exemple :  
HYGR\_MINT=0 : Mise en place du seuil de non prise en compte de l'hygrométrie à la température 0

**9) HYGR\_MAXT :**

- Commande :  
**HYGR\_MAXT=**
- Paramètre :  
**-40 à 85** : Mise en place du seuil de non-activation du capteur d'hygrométrie maximale
- Exemple :  
HYGR\_MAXT = 50 : Mise en place du seuil de non prise en compte de l'hygrométrie à la température 50

#### 10) **PRESSURE :**

- Commande :  
**PRESSURE=**
- Paramètre :  
**0 : désactivation** du capteur de pression atmosphérique  
**1 : activation** du capteur de pression atmosphérique
- Exemple :  
**PRESSURE=1** : activation du capteur de température

#### 11) **PRESSURE\_MIN :**

- Commande :  
**PRESSURE\_MIN=**
- Paramètre :  
**300 à 1100** : mise en place du **seuil d'erreur minimale** de pression atmosphérique
- Exemple :  
**PRESSURE\_MIN=450** : Mise en place du **seuil de pression** atmosphérique **minimale** à 450

#### 12) **PRESSURE\_MAX :**

- Commande :  
**PRESSURE\_MAX=**
- Paramètre :  
**300 à 1100** : mise en place du **seuil d'erreur maximale** de pression atmosphérique
- Exemple :  
**PRESSURE\_MAX=1030** : mise en place du seuil d'erreur maximale de pression atmosphérique à 1030

#### 13) **CLOCK :**

- Commande :  
**CLOCK=**
- Paramètre :  
**HEURE:MINUTE:SECONDE**  
**HEURE :**  
**0 à 23** : mise en place de l'heure de l'horloge rtc  
**MINUTE :**  
**0 à 59** : mise en place de la minute de l'horloge rtc  
**SECONDE :**  
**0 à 59** : mise en place de la seconde de l'horloge rtc
- Exemple :  
**CLOCK=15:30:0** : Mise en place de l'heure du système à 15h30 et 0 secondes

**14) DATE :**

- Commande :  
**DATE=**
- Paramètre :  
**JOUR/MOIS/ANNEE**  
MOIS :  
**1 à 12** : mise en place du mois dans l'horloge rtc  
JOUR :  
**1 à 31** : mise en place du jour dans l'horloge rtc  
ANNEE :  
**2000 à 2099** : mise en place de l'année dans l'horloge rtc
- Exemple :  
DATE=20/10/2023 : Mise en place de la date au 20/10/2023

**15) DAY :**

- Commande :  
**DAY=**
- Paramètre :  
**MON** : mise en place du jour à lundi dans l'horloge rtc  
**TUE** : mise en place du jour à mardi dans l'horloge rtc  
**WED** : mise en place du jour à mercredi dans l'horloge rtc  
**THU** : mise en place du jour à jeudi dans l'horloge rtc  
**FRI** : mise en place du jour à vendredi dans l'horloge rtc  
**SAT** : mise en place du jour à samedi dans l'horloge rtc  
**SUN** : mise en place du jour à dimanche dans l'horloge rtc
- Exemple :  
DAY = SUN : mise en place du jour à dimanche

**16) LOG\_INTERVALE :**

- Commande :  
**LOG\_INTERVALE=**
- Paramètre :  
**1 à 60** : Mise en place du nombre de minutes entre chaque intervalle
- Exemple :  
LOG\_INTERVALE=10 : Mise en place de l'intervalle entre chaque mesure à 10 minutes