DUDUC, COLAS, DEVIGNE, PÉSERY

BTS Système Numérique

Challenge électro-apicole

Ruche connectée

Lycée Polyvalent Costebelle

Session 2021

La ruche connectée

A qui sert-elle ?

A quoi sert-elle ?

Besoins du client

Ruche

Apiculteur

Notification

Station météo

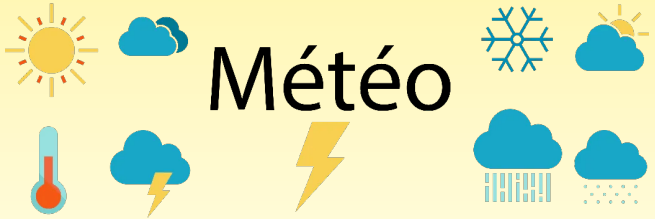
Serveur

Site Web

4 étudiants, 4 objectifs

- **Acquisition et transmission des données des ruches**

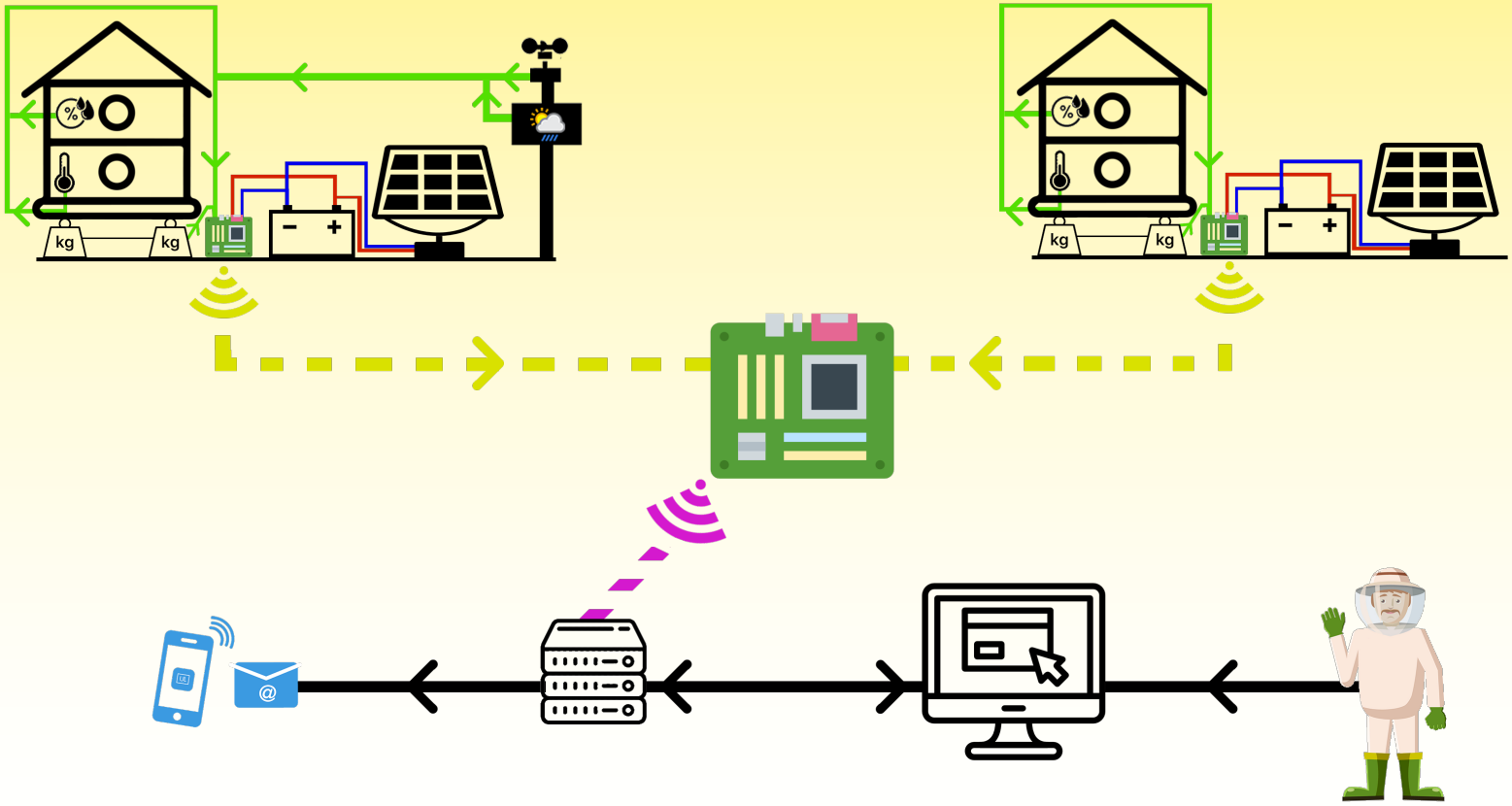
- **Acquisition et transmission des données météo**



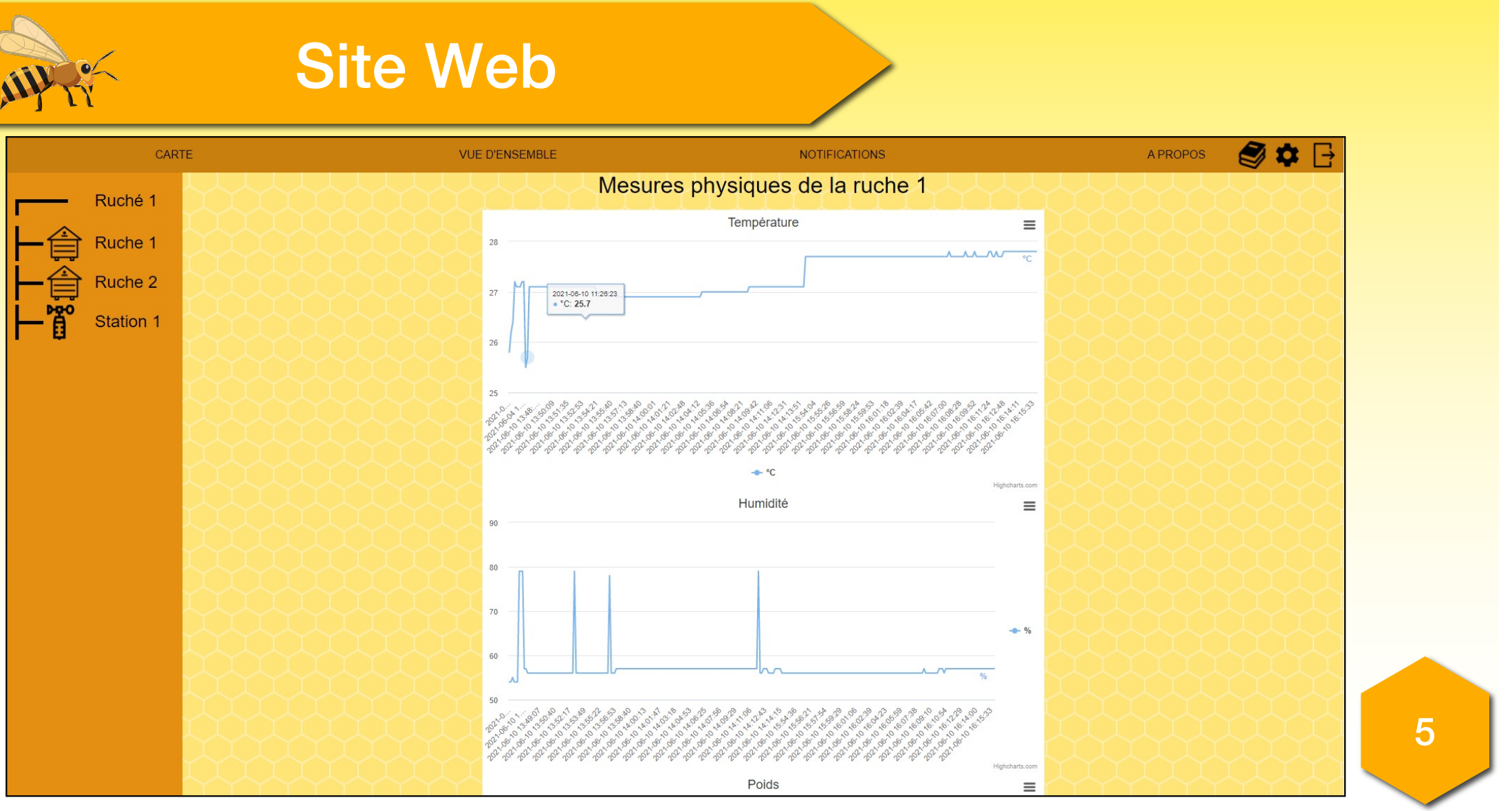
- **Gestion du site web et de la base de données**

- **Gestion des notifications : SMS et E-mail**

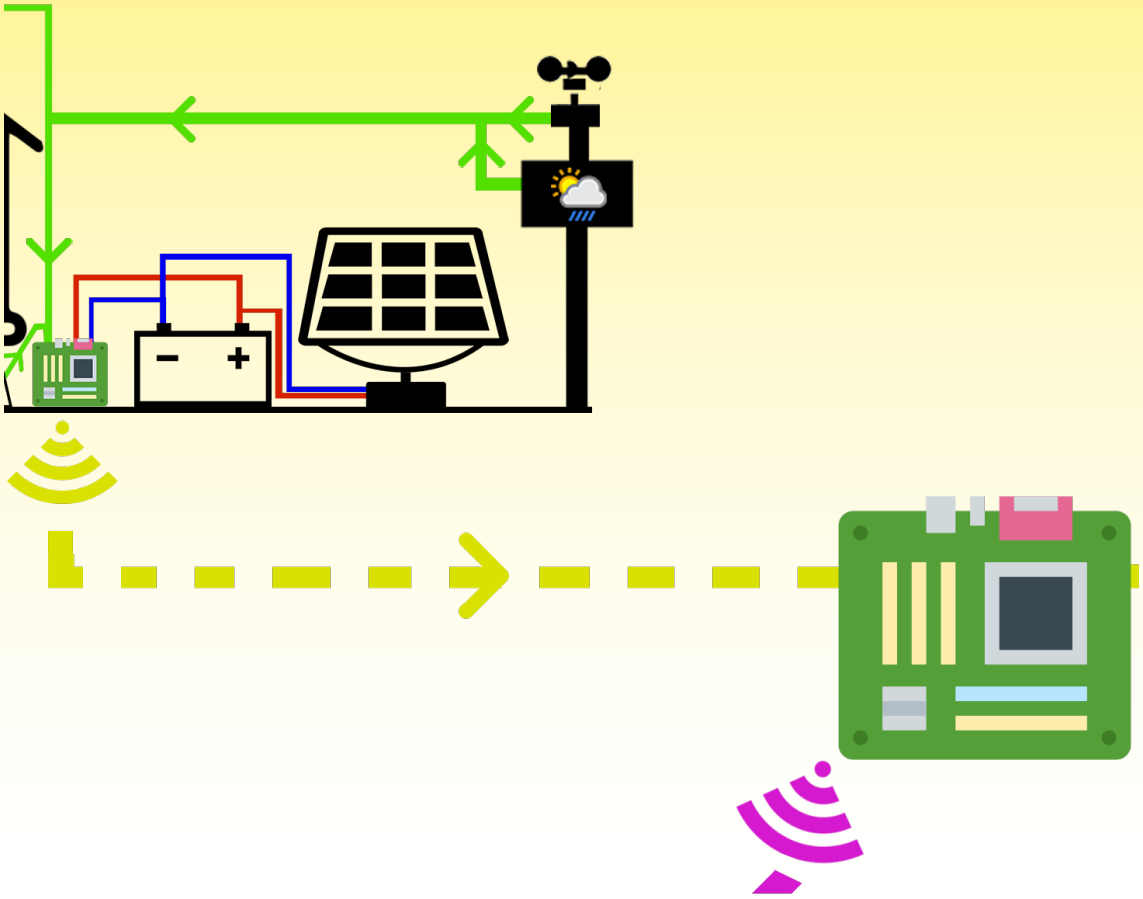
Schémas global



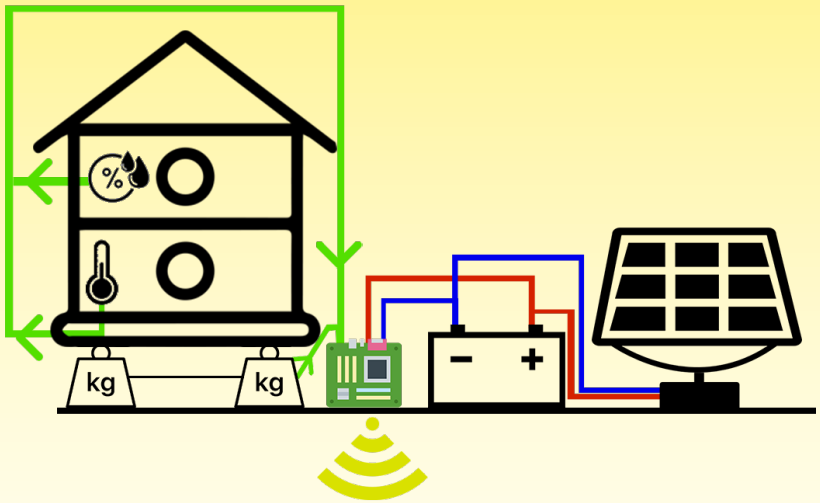
Site Web

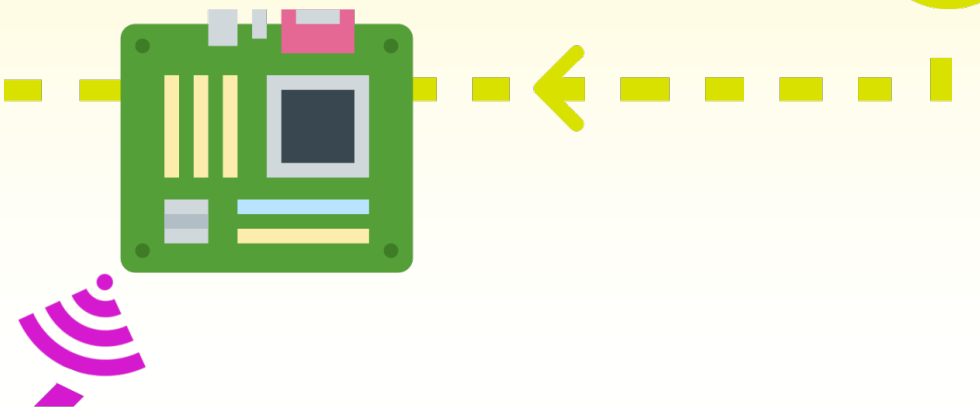

CARTE
VUE D'ENSEMBLE
NOTIFICATIONS
A PROPOS
Ruché 1
Ruche 1
Ruche 2
Station 1
Mesures physiques de la ruche 1
Température
°C
2021-06-10 11:26:23
°C: 25.7
Highcharts.com
Humidité
%
Highcharts.com
Poids

Station météo



Ruche





Notifications

La connexion au serveur est établie, vous pouvez configurer vos alertes.

RUCHE 1

Température ☐

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 0°C (-10 … 40) | Maximum : 0°C (-10 … 40)

Valeurs par defaut

Humidité ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20 % (0 … 100) | Maximum : 40 % (0 … 100)

Valeurs par defaut

Poids ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20 Kg (0 … 70) | Maximum : 40 Kg (0 … 70)

Valeurs par defaut

Batterie ☑

Alertes : SMS & E-mail

Pourcentage : 50 % (0 … 100) | Valeur par defaut

Valider

Ici vous pouvez :
- Activer ou désactiver chaque catégorie;
- Choisir les systèmes de notifications;
- Définir les seuils minimun & maximum;
- Remettre les valeurs par défaut conseillées.

Lorsqu'une valeur d'un capteur dépassera le seuil défini, une notification sera automatiquement envoyé.

RUCHE 2

Température ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20°C (-10 … 40) | Maximum : 40°C (-10 … 40)

Valeurs par defaut

Humidité ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 71 % (0 … 100) | Maximum : 40 % (0 … 100)

Valeurs par defaut

Poids ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20 Kg (0 … 70) | Maximum : 40 Kg (0 … 70)

Valeurs par defaut

Batterie ☑

Alertes : SMS & E-mail

Pourcentage : 50 % (0 … 100) | Valeur par defaut

Valider

Ici vous pouvez :
- Activer ou désactiver chaque catégorie;
- Choisir les systèmes de notifications;
- Définir les seuils minimun & maximum;
- Remettre les valeurs par défaut conseillées.

Lorsqu'une valeur d'un capteur dépassera le seuil défini, une notification sera automatiquement envoyé.

STATION MÉTÉO

Température ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20°C (-10 … 40) | Maximum : 40°C (-10 … 40)

Valeurs par defaut

Humidité ☑

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20 % (0 … 100) | Maximum : 40 % (0 … 100)

Valeurs par defaut

Vent ☑

Alertes : SMS & E-mail

Vitesse : 50 Km/h (0 … 100) | Valeur par defaut

Batterie ☑

Alertes : SMS & E-mail

Pourcentage : 50 % (0 … 100) | Valeur par defaut

Valider

Ici vous pouvez :
- Activer ou désactiver chaque catégorie;
- Choisir les systèmes de notifications;
- Définir les seuils minimun & maximum;
- Remettre les valeurs par défaut conseillées.

Lorsqu'une valeur d'un capteur dépassera le seuil défini, une notification sera automatiquement envoyé.

Notifications journalières

Ruche 1 ☐

Alertes : SMS & E-mail

Ruche 2 ☐

Alertes : SMS & E-mail

Station météo ☐

Alertes : SMS & E-mail

Valider

Ici vous pouvez :
- Activer ou désactiver chaque catégorie;
- Choisir les systèmes de notifications.

Cette catégorie permet de recevoir, pour chaque appareil et chaque capteur, une notification quotidienne récapitulant les valeurs minimum et maximum.

RUCHE 1

Température ☐

Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 0°C (-10 … 40) | Maximum : 0°C (-10 … 40)

Valeurs par defaut

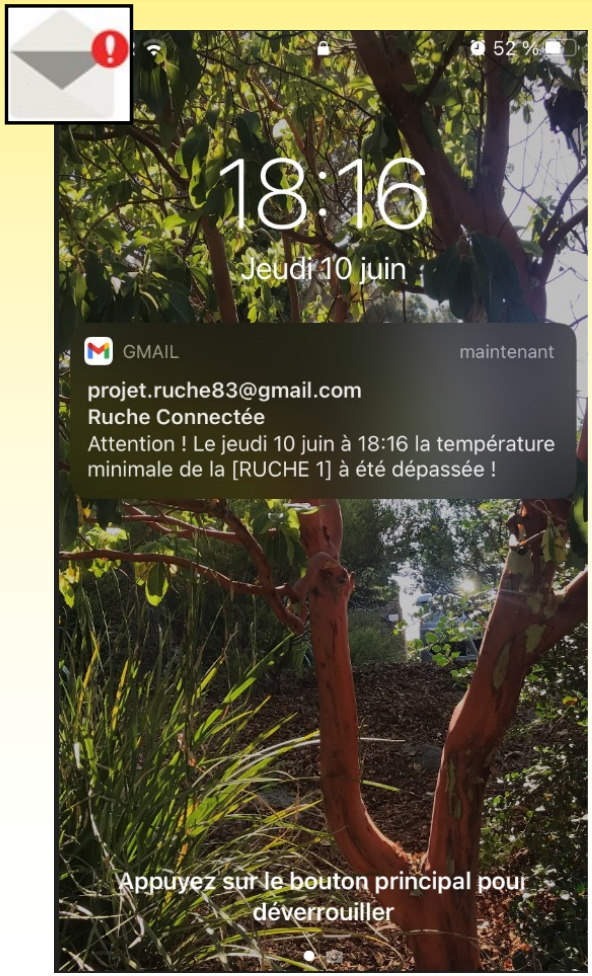
Humidité ☑

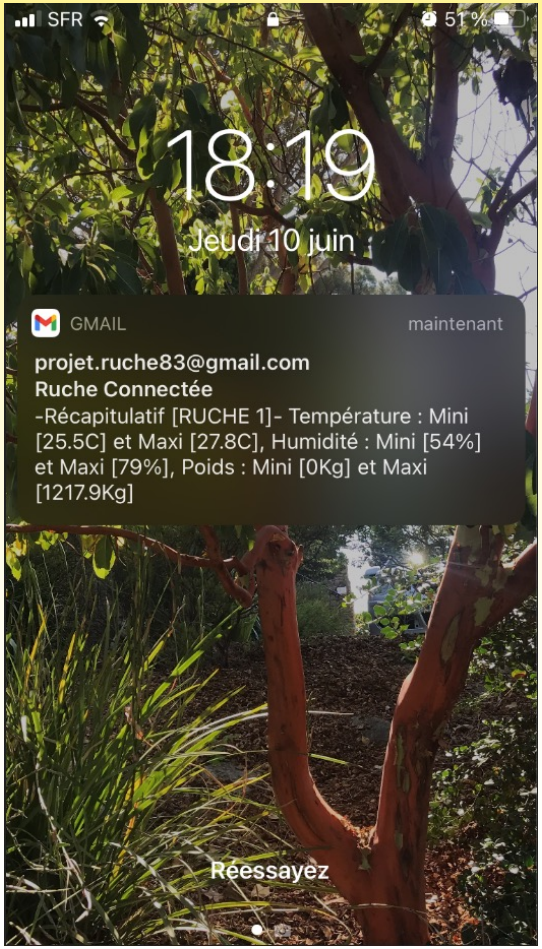
Alertes : SMS & E-mail

Minimum : 20 % (0 … 100) | Maximum : 40 % (0 … 100)

Valeurs par defaut

Notifications





Conclusion