

## Document test

### Script python

### mqtt.py

Voici la fonction dans notre script qui nous permet de recevoir les données mqtt en json. On va les afficher

```
79 def onMessage(client, userdata, msg):
80     json_data = json.loads(msg.payload)
81     print(json_data)
82
83     """
84     if ('batteryLevel' in json_data):
85
86     onMessage()
```

mqtt x

```
{'applicationID': '1', 'applicationName': 'AM107', 'deviceName': 'AM107-29', 'devEUI': '24e124128c016509', 'margin': 11, 'externalPowerSource': False, 'batteryLevel': 100, 'batte
{'applicationID': '1', 'applicationName': 'AM107', 'deviceName': 'AM107-29', 'deviceProfileName': 'Milesight', 'deviceProfileID': '0b68c925-7e17-46ae-98e5-bf3093808a6d', 'devEUI'
{'applicationID': '1', 'applicationName': 'AM107', 'deviceName': 'AM107-30', 'deviceProfileName': 'Milesight', 'deviceProfileID': '0b68c925-7e17-46ae-98e5-bf3093808a6d', 'devEUI'
```

Voici le code qui nous permet de différencier les données des batteries AM-107 des données globaux émises par les Am-107

```
if ('batteryLevel' in json_data):

    nom = (json_data['deviceName'])
    batery = (json_data['batteryLevel'])
    temps = (time.time())

    sql = "INSERT INTO DEVICE_INFO (SOURCE , VALUE ,TIMESTAP) VALUES (%s, %s, %s)"
    val = (nom, batery, temps)
    mycursor.execute(sql, val)
    mydb.commit()

else:

    sql = "INSERT INTO DATA (DATA_TYPE, SOURCE,VALUE,TIMESTAMP) VALUES (%s, %s, %s, %s)"
    Nom = json_data['deviceName']
    if (Nom in salle):
        for key in json_data["object"]:
            print(key + " " + str(json_data["object"][key]))
            source = key
            value = str(json_data["object"][key])
            value = value
            temps = time.time()
            print(source, salle[Nom], value, temps)

            val = (source, salle[Nom], value, temps)
            mycursor.execute(sql, val)
            mydb.commit()
```

Voici une requête qui nous montre que nous avons bien les données qui sont stocké dans notre base

```
69 mycursor = mydb.cursor()
70
71 mycursor.execute("SELECT * FROM DEVICE_INFO")
72
73 myresult = mycursor.fetchall()
74
75 for x in myresult:
76     print(x)
77
onMessage()
```

mqtt x

```
('AM107-16', 100.0, 1675026610.8035107)
('AM107-51', 100.0, 1675026640.442896)
('AM107-4', 43.7, 1675026662.2907984)
('AM107-30', 100.0, 1675026821.0210252)
('AM107-33', 100.0, 1675026880.1627357)
('AM107-32', 100.0, 1675026940.6857383)
('AM107-25', 98.82, 1675026971.8904462)
('AM107-38', 100.0, 1675026983.4990108)
('AM107-42', 100.0, 1675027030.404683)
('AM107-41', 100.0, 1675027042.3808248)
('AM107-47', 100.0, 1675027060.4281669)
('AM107-49', 100.0, 1675027091.6053672)
('AM107-7', 43.7, 1675027119.759214)
```