

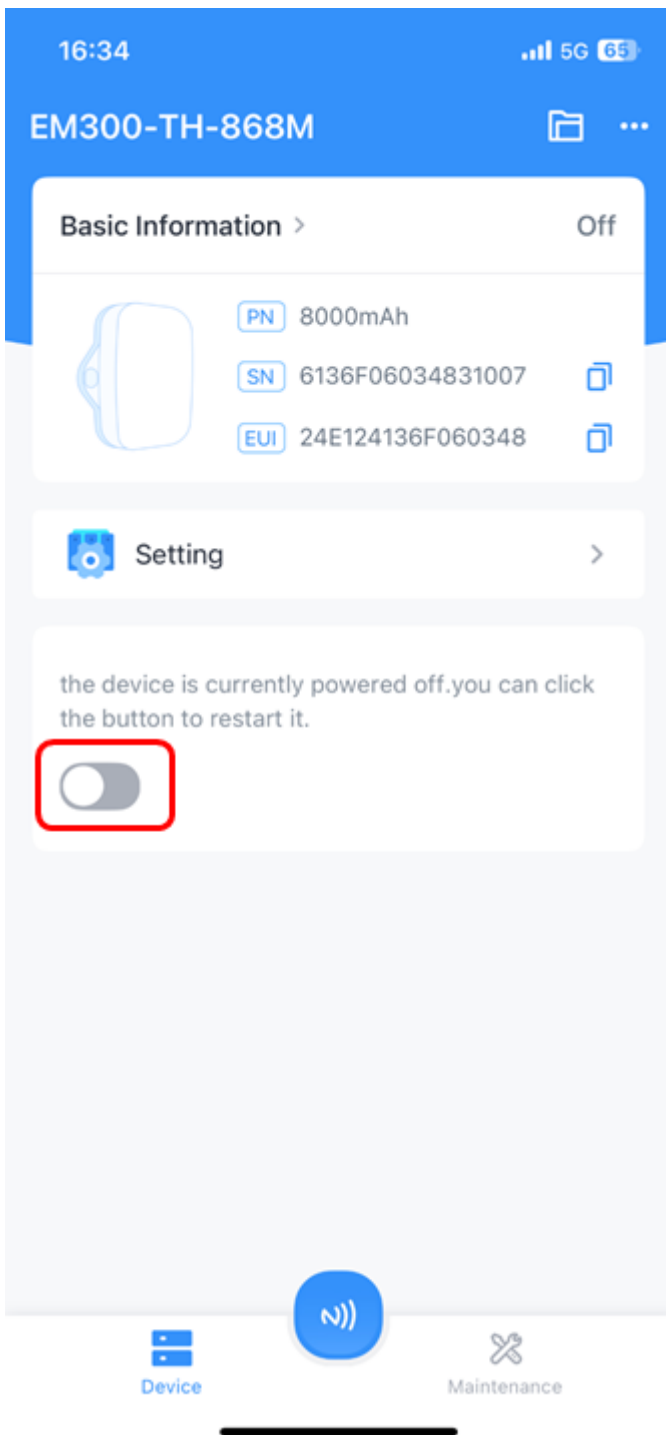
Ajout d'un capteur de température EM300-TH Milesight sur la plateforme de Gateway

Pour cette partie on va procéder avec le capteur de température et d'humidité EM300-TH.

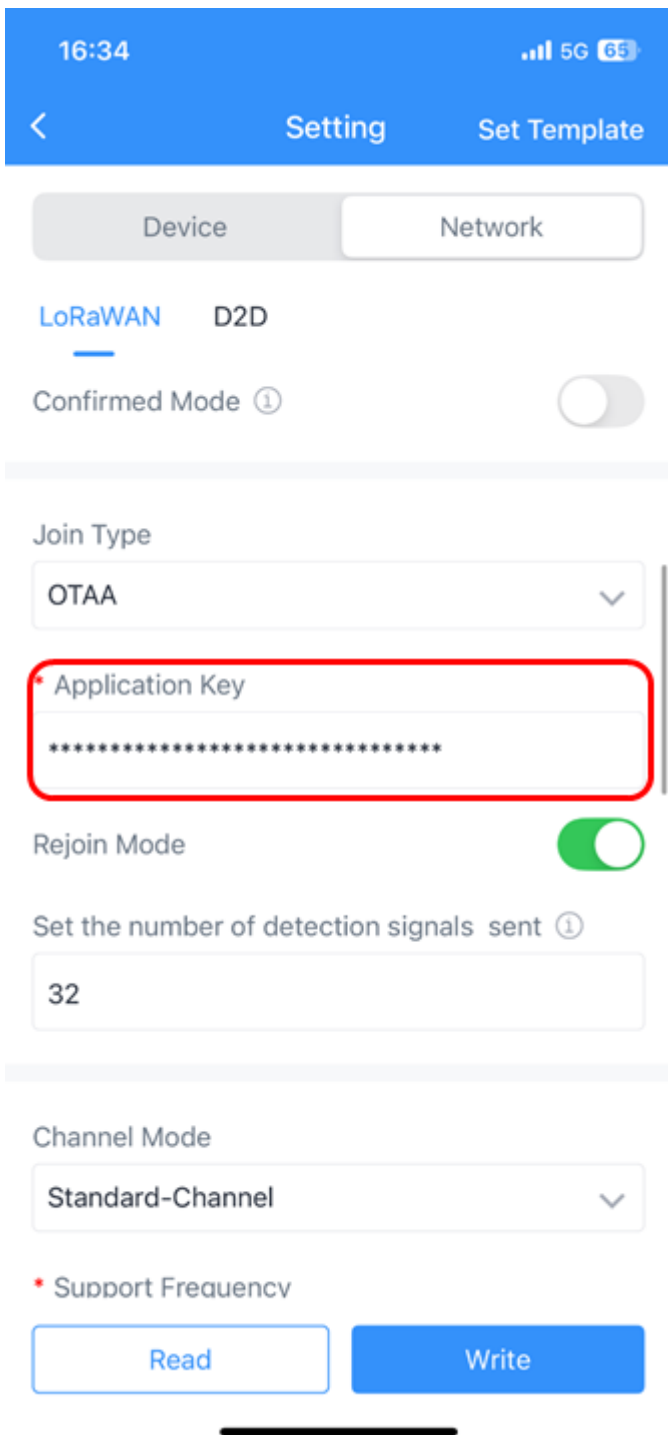
- Installez l'App mobile Toolbox sur votre téléphone.
- Rapprochez le téléphone de la signe NFC du capteur :



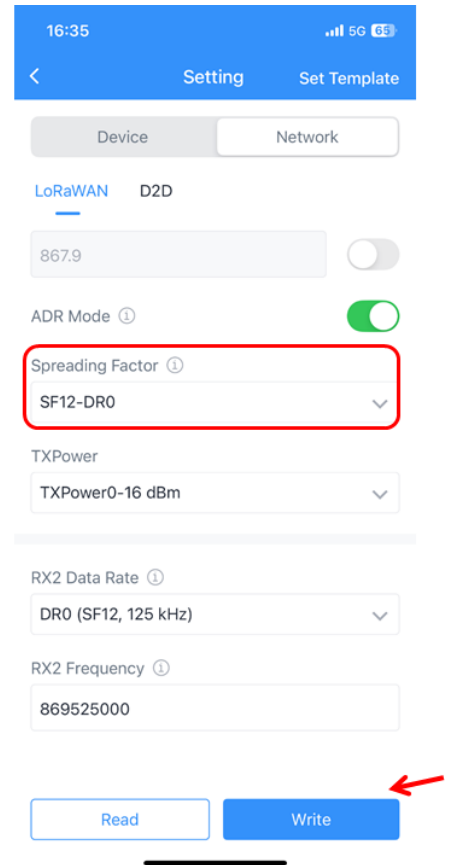
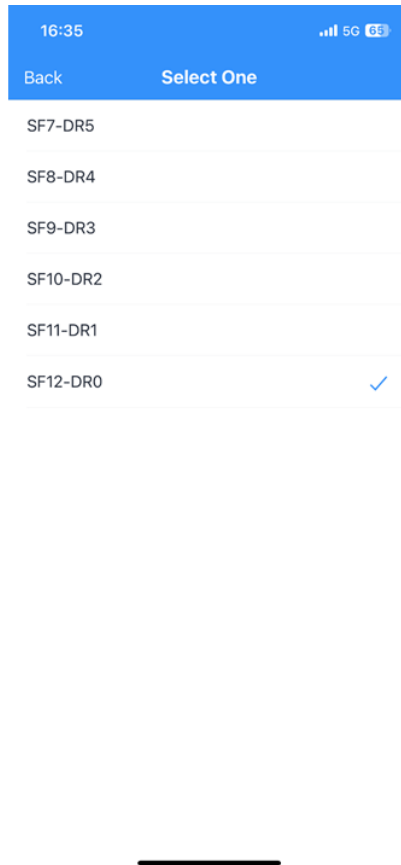
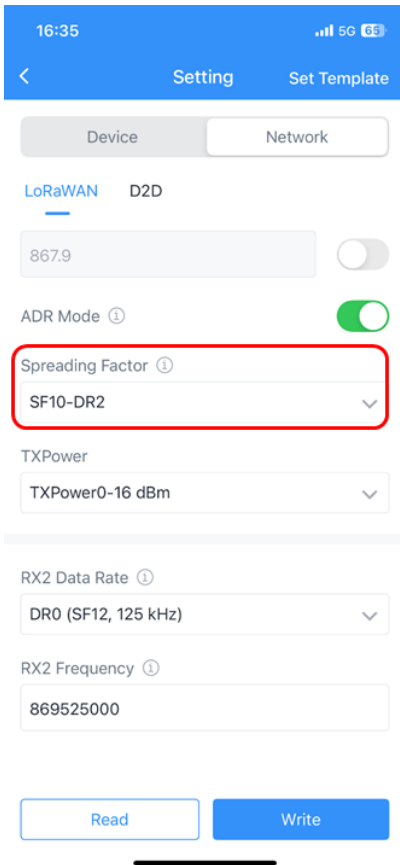
Activez le capteur en utilisant le bouton ON puis '**Write**' pour écrire en utilisant l'NFC :



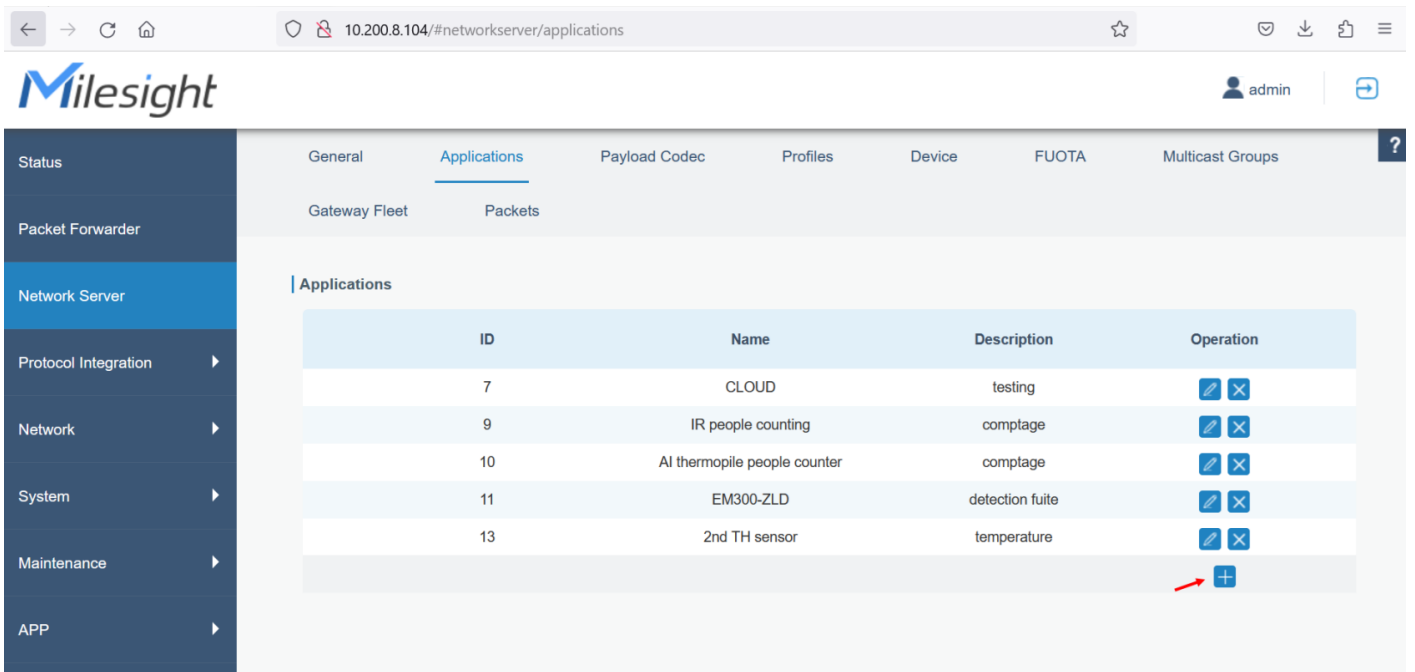
- Aller dans **Setting**=> **Network**=> **Application Key** et changez le; il s'agit de 32 caractères même c'est possible de le laisser par défaut comme écrit dans le datasheet mais ça va être impossible après de connecter le capteur avec la passerelle.



- Allez en bas dans **Spreading Factor** il est par défaut en SF10 c'est mieux de le changer en SF12 comme illustré ci-dessous pour avoir un signal de pénétration plus puissant :



- Ouvrez la plateforme de Gateway en tapant l'adresse IP dans un onglet dans un navigateur puis allez dans **Network Server =>Applications** et cliquez sur '+' pour ajouter une nouvelle application :



- Ajoutez le nom et la description de l'application puis cliquez '**save**' :

General Applications Payload Codec Profiles Device FUOTA Multicast Groups

Gateway Fleet Packets

Applications

Name EM300_TH_test

Description Pour documentation

Metadata

Data Transmission

Type	Operation
	<input data-bbox="1203 595 1225 622" type="button" value="+"/>

- Cliquez sur '**Edit operation**' :

General Applications Payload Codec Profiles Device FUOTA Multicast Groups

Gateway Fleet Packets

Applications

ID	Name	Description	Operation
7	CLOUD	testing	<input data-bbox="1315 1167 1337 1193" type="button" value="✎"/> <input data-bbox="1347 1167 1369 1193" type="button" value="✕"/>
9	IR people counting	comptage	<input data-bbox="1315 1205 1337 1232" type="button" value="✎"/> <input data-bbox="1347 1205 1369 1232" type="button" value="✕"/>
10	AI thermopile people counter	comptage	<input data-bbox="1315 1243 1337 1270" type="button" value="✎"/> <input data-bbox="1347 1243 1369 1270" type="button" value="✕"/>
11	EM300-ZLD	detection fuite	<input data-bbox="1315 1281 1337 1308" type="button" value="✎"/> <input data-bbox="1347 1281 1369 1308" type="button" value="✕"/>
13	2nd TH sensor	temperature	<input data-bbox="1315 1319 1337 1346" type="button" value="✎"/> <input data-bbox="1347 1319 1369 1346" type="button" value="✕"/>
14	EM300_TH_test	Pour documentation	<input data-bbox="1315 1357 1337 1384" type="button" value="✎"/> <input data-bbox="1347 1357 1369 1384" type="button" value="✕"/>

- Cliquez après sur '**Add Operation**' :

Data Transmission

Type	Operation
	<input data-bbox="1257 1827 1279 1854" type="button" value="+"/>

- Choisir **MQTT** comme protocole :

The screenshot shows the Milesight web interface. On the left is a dark blue sidebar with menu items: Status, Packet Forwarder, Network Server (highlighted in blue), Protocol Integration, Network, System, Maintenance, and APP. The main content area has tabs for General, Applications (selected), Payload Codec, and Profiles. Under the Applications tab, there are sub-tabs for Gateway Fleet and Packets. The 'Description' field contains 'Pour documentation'. The 'Metadata' checkbox is unchecked. A section titled 'Data Transmission' contains a 'Type' dropdown menu set to 'MQTT' and a 'Status' field with a hyphen. Below this is a 'General' section with input fields for 'Broker Address', 'Broker Port', 'Client ID', and 'Connection Timeout/s' (set to 30).

- Naviguez vers la plateforme **Thingsbaord** pour récupérer les informations nécessaires concernant le protocole **MQTT** avec : <https://prethingsboard.vincennes.fr/login>
- Identifiez vous comme un tenant.
- Allez dans '**Dispositifs**' puis cliquez '**Ajouter un nouveau dispositif**' :

The screenshot shows the ThingsBoard 'Dispositifs' page. The left sidebar has menu items: Accueil, Alarmes, Tableaux de bord, Entités (expanded), Dispositifs (selected), Actifs, and Vues d'entité. The main content area shows a table of devices with columns: Heure de création, Nom, Profil du dispositif, Label, State, Client, and Public. There are three rows of devices, all with 'Active' status. A dropdown menu is open over the table, showing 'Ajouter un nouveau dispositif' and 'Importer dispositif' options.

- Remplir le '**nom**' du dispositif ainsi le '**Profil du dispositif**' en sélectionnant '**thermostat**' dans le cas d'un capteur de température puis cliquez sur '**Ajouter**' :

Ajouter un nouveau dispositif



1 Détails du dispositif

2

Informations d'identification
Optional

Nom*

Test_pour_documentation

Label

Profile du dispositif*

thermostat



Est une passerelle

Attribuer au client

Description



Suivant: Informations d'identification

Annuler

Ajouter

- Cette fenêtre va s'apparaître après l'ajout d'un nouveau dispositif, allez dans '**Execute the following command**' ; il s'agit de la ligne qui comporte tous les données de protocole **MQTT** (Pas HTTP ou CoAP). Dans notre la commande est comme suite :

```
mosquitto_pub -d -q 1 -h prethingsboard.vincennes.fr -p 1883 -t v1/devices/me/telemetry -u "VtJwYoa6TFS9L2xK2VjD" -m "{temperature:25}"
```

Device created. Let's check connectivity!



HTTP

MQTT

CoAP

Use the following instructions for sending telemetry on behalf of the device using shell

Windows

MacOS

Linux

Docker

Install necessary client tools

Use the instructions to download, install, setup and run mosquitto_pub

Documentation

Execute the following command

```
mosquitto_pub -d -q 1 -h prethingsboard.vincennes.fr -p 1883 -t v1/ 
```

State Inactive

Dernière télémétrie

Time	Clé	Valeur
------	-----	--------



Do not show again

Fermer

- Commencez par copier les données pour assurer la connectivité de Gateway avec prethingsboard en utilisant MQTT. Copiez le **Broker Address** :
prethingsboard.vincennes.fr

Broker Port : **1885**

- Cliquez sur **Enable user Credentials** puis ajoutez le **token** dans **Username** (Pas de mot de passe) comme ci-dessous:

Data Retransmission

User Credentials

Enable

Username

Password

- Dans **Uplink Data** ajoutez **v1/devices/me/telemetry** puis cliquez **save** pour enregistrer les modifications :

Enable

Topic





Data Type	topic	Retain
Uplink data	<input type="text" value="v1/devices/me/telemetry"/>	<input type="checkbox"/>
Downlink data	<input type="text"/>	

- Si vous entrez les données correctement le status de dispositif dans la plateforme prethingsboard va changer en **Active** en plus une autre façon de vérifier c'est d'ouvrir '**Edit Operation**' après vérifiez que le status de MQTT est '**Connected**' :

Device created. Let's check connectivity! ✕

HTTP **MQTT** CoAP

Use the following instructions for sending telemetry on behalf of the device using shell

 Windows  MacOS  Linux  Docker

Install necessary client tools

Use the instructions to download, install, setup and run mosquitto_pub [Documentation](#)

Execute the following command

```
l -h prethingsboard.vincennes.fr -p 1883 -t v1/devices/me/telemetry -
```

State Active

Dernière télémétrie

Gateway Fleet **Packets**

Applications

Name

Description

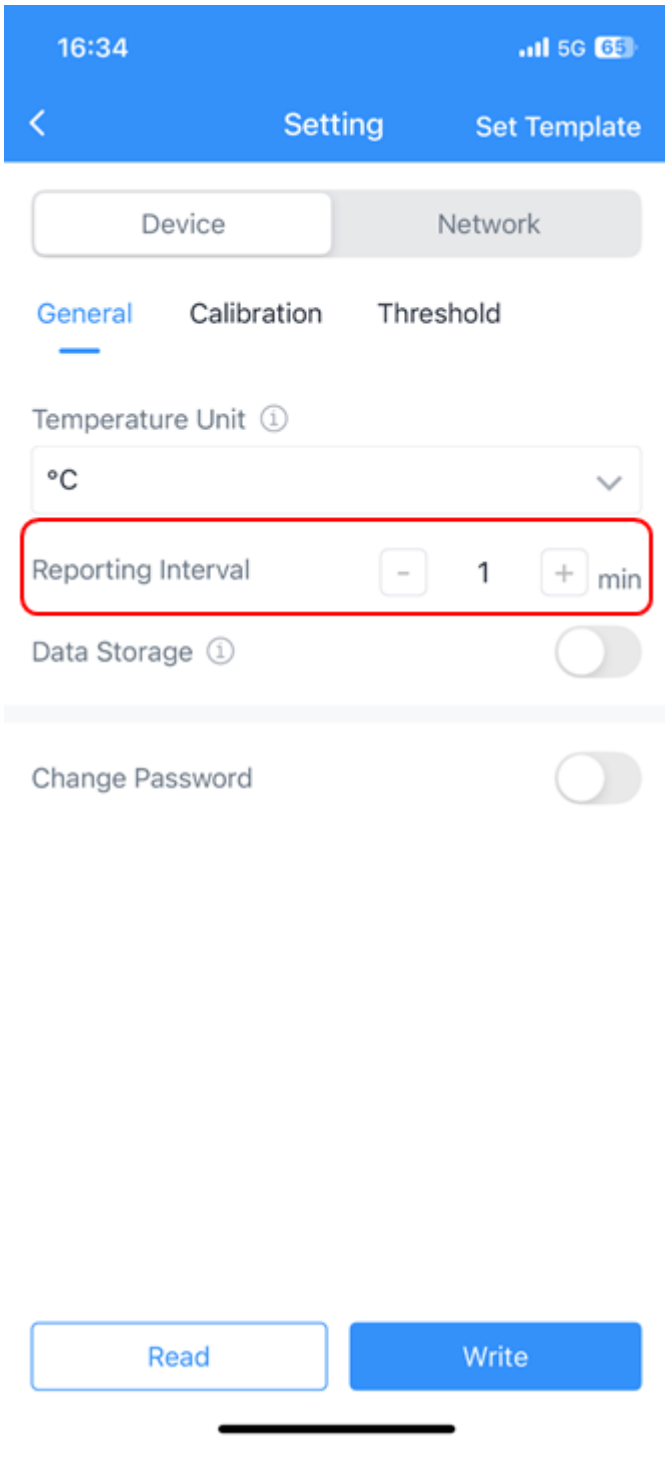
Metadata

Data Transmission

Type

Status **Connected**

- Pour pouvoir visualiser les dernières télémétries dans prethingsboard c'est préférable de changer '**Reporting Interval**' dans **Toolbox** pour recevoir les données vite faites du capteur :



Révision #7

Créé 5 June 2025 08:09:17 par MHADHEBI Zied

Mis à jour 30 June 2025 14:29:20 par MHADHEBI Zied