

# API MQTT pour appareil X-DISPLAY

## Introduction

L'API MQTT vous permet de piloter et superviser vos appareils équipés d'une connexion à un broker MQTT.

Cette documentation liste l'ensemble des topics sur lesquels vous pourrez recevoir ou envoyer des données.

Chaque topic possède des caractéristiques qui lui sont propres et qu'il convient de décrire.

C'est l'objectif de cette documentation.

## Topics MQTT

Chaque topic est composé d'un « main » et d'un « sub » topic. L'un décrit un ensemble de fonctionnalité d'un même type et l'autre un sous ensemble. Généralement, il s'agit d'une donnée en particulier (analogique, ou logique) ou d'un actionneur (relais).

Notez que dans le cas du X-DISPLAY\_V2 selon la nature des topics, le « main » topic inclura ou non le numéro d'écran.

A cela s'ajoute un type. Ce dernier sera qualifié de « SUB » ou « PUB » selon s'il s'agit d'une entrée ou d'une sortie.

Une commande sera de type « PUB » puisqu'il s'agira d'un pilotage émis par l'utilisateur.

Un état sera de type « SUB » puisqu'il s'agira de l'observation d'une donnée par l'utilisateur.

Notez finalement que le protocole MQTT ne chiffre pas vos données. Nous nous recommandons donc d'utiliser un broker local.

## Sommaire

Introduction.....	1
Topics MQTT.....	1
Sommaire .....	1
Configuration écrans .....	2
Tableau type d'écran.....	3
Configuration et information Générique .....	3
Etat et pilotage des écrans.....	5

## Configuration écrans

**Description** : Permet de créer, supprimer et mettre à jour le type ou le nom d'un nouvel écran. Cette route ne pourra être utilisé que si votre extension est en standalone. C'est-à-dire, si elle n'est pas connectée à une IPX800.

**Type** : Sortie.

**Donnée** : nombre entier ou chaîne de caractère.

Main topic	Sub topic	Type de topic	Topic complet
x-display_<ID>	/new	PUB	Topic : x-display_<ID>/new Data : 2 (type d'écran, voir tableau)
x-display_<ID>	/delete	PUB	Topic : x- display _<ID>/delete Data : none
x-display_<ID>/n° écran	/update	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/update Data : 2 (type d'écran)
x-display_<ID>/n° écran	/updateName	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/udpateName Data : « salon »

Avec <ID>, l'identifiant de l'extension X-DISPLAY.

**Exemple** : Création d'un écran de type « Bouton » pour X-DISPLAY (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/new
Data : 1
```

**Exemple** : Renommer écran n°0 pour X-DISPLAY (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/0/updateName
Data : Salon
```

## Tableau type d'écran

Type d'écran	Ecran
0	Thermostat
1	Bouton
2	Maison
3	Volet
5	Veilleuse
6	Température
7	Humidité
8	Luminosité
9	4 Boutons
10	Slider
11	Player
12	Keyboard
13	Xpool
14	Météo
15	Consommation
16	Energie

## Configuration et information Générique

Description : Données et commandes émanent relative à votre appareil.

Type : Entrée/Sortie.

Donnée : « 0 » ou « 1 ».

Main topic	Sub topic	Type de topic	Topic complet
x-display_<ID>	/screenoff	PUB	Topic : x- display _<ID>/ screenoff Data : 1 (éteindre) 0 (allumer)
x-display_<ID>	/verr	PUB	Topic : x- display _<ID>/verr Data : 1 (verrouiller) 0 (déverrouiller)
x-display_<ID>	/AutoOff	PUB	Topic : x- display _<ID>/AutoOff Data : 0 (temps avant mise en veille automatique en minutes, valeur maximale = 60)
x-display_<ID>	/temp	SUB	Topic : x- display _<ID>/temp

Avec <ID>, l'identifiant de l'extension X-DISPLAY.

Exemple : Verrouiller le X-DISPLAY (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/verr
Data : 1
```

Exemple : éteindre écran du X-DISPLAY (ID : 000001).

```
Type : PUB  
Topic : x-display_000001/screenoff  
Data : 1
```

Exemple : Configurer une mise en veille automatique de 5 minutes du X-DISPLAY (ID : 000001).

```
Type : SUB  
Topic : x-display_000001/AutoOff  
Data : 5
```

Exemple : Récupérer la température du X-DISPLAY (ID : 000001).

```
Type : SUB  
Topic : x-display_000001/temp  
Data : 24.75
```

## Etat et pilotage des écrans

Description : Permet de récupérer et piloter les écrans selon leurs types.

Type : Entrée/Sortie

Donnée : Nombre entier ou analogique.

Main topic	Sub topic	Type de topic	Topic complet
x-display_<ID>/n° écran	/ThState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/ThState
x-display_<ID>/n° écran	/ThCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/ThCmd Data : 16 (température)
x-display_<ID>/n° écran	/ThMeasureState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/ThMeasureState
x-display_<ID>/n° écran	/ThMeasureCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/ThMeasureCmd Data : 16.5 (température)
x-display_<ID>/n° écran	/IoState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/IoState
x-display_<ID>/n° écran	/IoCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/IoCmd Data : 1 (on) 0 (off)
x-display_<ID>/n° écran	/IoState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/IoState
x-display_<ID>/n° écran	/ShutterPos	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/ShutterPos
x-display_<ID>/n° écran	/ShutterCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/ShutterCmd Data : 0 (stop) 1 (fermer) 2 (ouvrir)
x-display_<ID>/n° écran	/temp	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/temp
x-display_<ID>/n° écran	/hum	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/hum
x-display_<ID>/n° écran	/lum	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/lum
x-display_<ID>/n° écran	/tempCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/tempCmd Data : 16.5 (température)
x-display_<ID>/n° écran	/humCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/humCmd Data : 85.9 (Humidité)
x-display_<ID>/n° écran	/lumCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/lumCmd Data : 4586 (Luminosité)
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn1State	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn2State	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn3State	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn4State	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]

x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn1Cmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn2Cmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn3Cmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/IoBtn4Cmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/SliderValueState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/SliderBtnState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/SliderValueCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/SliderBtnCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerMuteState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerPauseState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerRandomState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerLoopState	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerUpVolCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerDownVolCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerMuteCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 1 = Couper le son
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerPauseCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 1 = Pause
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerNextCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerPrevCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerRandomCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 1 = lecture aléatoire
x-display_<ID>/n° écran	/PlayerLoopCmd	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 0 = pas de boucle, 1 = boucle une fois, 2 = boucle indéfiniment.
x-display_<ID>/n° écran	/KeyboardState	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 1234 (Code)
x-display_<ID>/n° écran	/Watter	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]

x-display_<ID>/n° écran	/Air	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Ph	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Orp	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Notification	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/FiltrationCmd	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/HeatherCmd	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/LightCmd	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/AuxCmd	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/FiltrationState	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 1 (Activer/désactiver la filtration)
x-display_<ID>/n° écran	/HeatherState	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 3 (Activer/désactiver le chauffage)
x-display_<ID>/n° écran	/LightState	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 2 (Allumer/Eteindre la filtration)
x-display_<ID>/n° écran	/AuxState	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 4 (Activer/désactiver l'Auxiliaire)
x-display_<ID>/n° écran	/Wthum	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Whtemp	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Whwind	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/WhPressure	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/WhSunrise	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/WhSunset	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/WhLevel	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 0 (soleil), 1(éclaircie), 2(nuage),3(brouillard),4(pluie),5(orage),6(neige)
x-display_<ID>/n° écran	/WhtempD1	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/WhtempD2	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/WhtempD3	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]

x-display_<ID>/n° écran	/WhLevelD1	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 0 (soleil), 1(éclaircie), 2(nuage),3(brouillard),4(pluie),5(orage),6(neige)
x-display_<ID>/n° écran	/WhLevelD2	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 0 (soleil), 1(éclaircie), 2(nuage),3(brouillard),4(pluie),5(orage),6(neige)
x-display_<ID>/n° écran	/WhLevelD3	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic] Data : 0 (soleil), 1(éclaircie), 2(nuage),3(brouillard),4(pluie),5(orage),6(neige)
x-display_<ID>/n° écran	/Consommation	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Production	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Charge	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Discharge	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Soutire	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/Injecte	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/ThermoOnOff	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/ThermoOutput	PUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]
x-display_<ID>/n° écran	/ThCmdReply	SUB	Topic : x- display _<ID>/0/[topic]

Avec <ID>, l'identifiant de l'extension X-DISPLAY.

**A noter :** Il est de la responsabilité de l'utilisateur de réaliser des publications MQTT pour des types d'écran qui existe. En effet, si vous publiez le passage à l'état '1' d'un « IoCmd » sur un écran paramétré de type « Volet », alors il ne se passera rien.

**A noter :** Les subtopic des écrans Consommation et Energie sont les mêmes

**Exemple :** Paramétrage du thermostat de l'écran 1 à 16°C (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/0/ThCmd
Data : 16
```

**Exemple :** Activation de la lumière du salon placé sur le bouton de l'écran 2 (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/1/IoCmd
Data : 1
```



Exemple : Fermer le volet 1 placé sur l'écran 3 (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/2/ShutterCmd
Data : 1
```

Exemple : Observation de la position du volet roulant 1 placé sur l'écran 3 (ID : 000001).

```
Type : SUB
Topic : x-display_000001/2/ShutterPos
Data : 100
```

Exemple : Observation de la température d'un X-THL placé sur l'écran 4 (ID : 000001).

```
Type : SUB
Topic : x-display_000001/3/temp
Data : 24.75
```

Exemple : Paramétrage du slider entre 0 et 100% (ID : 000001).

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/0/ SliderValueCmd
Data : 50
```

Exemple : Activation du thermostat (ID : 000001)

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/0/ ThermoOnOff
Data : 1
```

Exemple : Affichage de la flamme sur le thermostat (ID : 000001)

```
Type : PUB
Topic : x-display_000001/0/ ThermoOutput
Data : 1
```